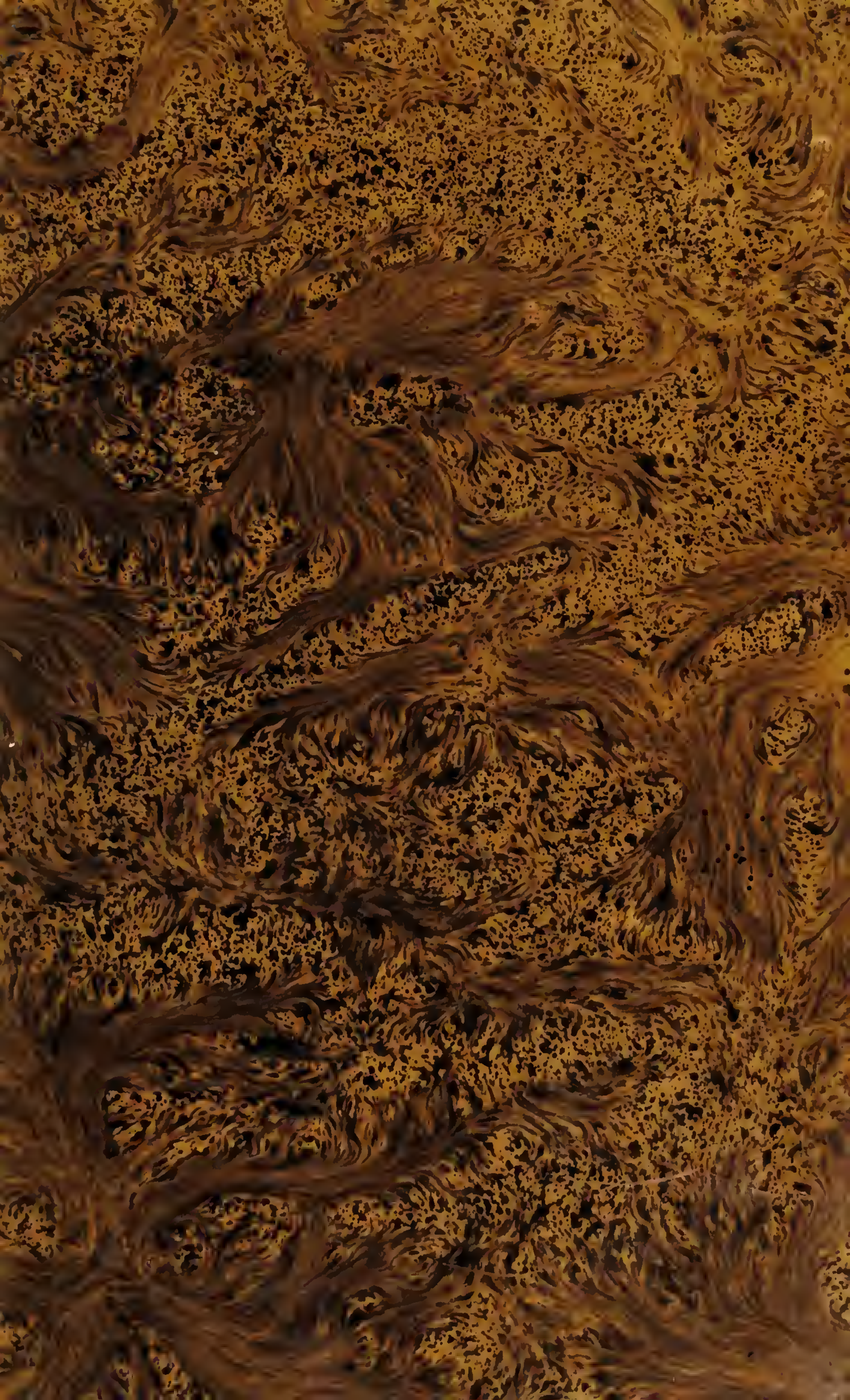


Lehrbuch

der

Geburtshülfe

für die Hebammen

im

Großherzogthume Baden

von

Franz Karl Nägele,

der Weltweisheit, der Arzneiwissenschaft und Wundarzneikunst Doktor, Großherzoglich Badischem Geheimerathe, öffentlichem ordentlichen Professor der Medizin und Geburtshülfe an der Universität zu Heidelberg, Direktor der Entbindungsanstalt daselbst, Mitgliede mehrerer gelehrten Gesellschaften des In= und Auslandes u. s. w.

Zweite, vermehrte und verbesserte Auflage.

Mit einem Kupfer.

Mit Großherzoglich Badischen und Königlich Würtembergischen Privilegien gegen Nachdruck und Nachdrucks=Verkauf.

Heidelberg 1833,

in der akademischen Buchhandlung von J. C. B. Mohr.





M a n n h e i m,
Buchdruckerei des katholischen Bürgerhospitals.

Vorrede
zur
ersten Ausgabe.

Das gegenwärtige Buch verdankt sein Erscheinen dem, von dem Großherzoglich Badischen Ministerium des Innern durch Vermittelung der Großherzoglichen Sanitäts-Commission an den Verfasser ergangenen Auftrage, ein Lehrbuch zum Unterrichte der Hebammen, dem Bedürfnisse des Landes nach der bestehenden Medizinal-Einrichtung entsprechend, auszuarbeiten. — Dem Inhalte und der Form nach enthält nun dasselbe die Vorträge, wie der Verfasser sie seit neunzehn Jahren den Hebammen gehalten. Während dieser Zeit bewiesen sie sich ihrem Zwecke, nämlich: Bildung tüchtiger Hebammen, so entsprechend, daß, so sorgfältig und gewissenhaft er auch die Darstellungsweisen Anderer verglichen, er doch glaubte, von der von ihm befolgten nicht abweichen zu dürfen. — Theils um Mißverständnissen und irrigen Deutungen bei der Beurtheilung des Buches möglichst zu begegnen, theils auch für diejenigen, welche dasselbe etwa eines Versuches, ob es sich zur Grundlage bei ihren Vorträgen eigne, werth halten möchten, erlaube ich mir einige, sowohl auf den Inhalt im Allgemeinen, als auf einzelne Gegenstände insbesondere bezügliche Bemerkungen vorauszuschicken.

Niemand wird wohl in Abrede stellen, daß Kenntniß des Baues und der Verrichtungen des menschlichen Körpers überhaupt nothwendig sey, um nur z. B. einzusehen, wie gefährlich der Druck der Nabelschnur für die Frucht, wie wichtig manche diätetische Verhaltungsregeln für Schwangere, Gebärende, Wöchnerinnen und Neugeborne sind; um die Regeln für das Verfahren bei Scheintodten, bei plötzlich Verstorbenen zu begreifen und gehörig auszuführen; um bei den verschiedenen Fruchtlagen den vor-

liegenden Kindestheil nach der Form und Beschaffenheit, die er dem untersuchenden Finger darbietet, erkennen zu können u. s. w. Um die hierzu erforderliche Darstellung, welche wir der Beschreibung der weiblichen Geschlechtstheile vorausschicken, anschaulich zu machen, bedienen wir uns, außer einem Skelette und einigen Präparaten, die sich stets im Unterrichtszimmer befinden, der Demonstration an einer Leiche in Gegenwart der Schülerinnen, welche gerade bei diesen Vorträgen immer das allerlebhafteste Interesse zeigten. — Uebrigens hängt es von jedem Lehrer ab, ob und in wieweit er bei dieser Darstellung ins Einzelne zu gehen für geeignet erachtet. — Folgende Bemerkung glaube ich hier noch beifügen zu müssen, die sich auf das eben Gesagte, so wie auch auf das Buch überhaupt bezieht, und die ich vorzüglich berücksichtigt wünschte:

Da in dem Großherzogthume Baden durch sehr zweckmäßige Einrichtungen dafür gesorgt ist, daß nur taugliche Schülerinnen zur Erlernung der Hebammenkunst zugelassen werden, so ist der Unterricht, den dieses Buch enthält, auch nur auf solche Subjekte berechnet.

Die Lehre von der Untersuchung habe ich darum nicht auf die Beschreibung der Geschlechtstheile, welche sich bloß auf den nicht schwangern Zustand beschränkt, sondern auf die Darstellung der Zeichen der Schwangerschaft folgen lassen, weil es mir schien, daß ihr Bedürfniß, ihre Nützlichkeit und große Wichtigkeit den Schülerinnen hier am meisten auffalle.

Der in den meisten deutschen Lehr- und Handbüchern der Geburtshülfe u. s. w. übliche Gebrauch der Benennungen: regelmäßige und regelwidrige Geburt, zur Bezeichnung von Eutokie und Dystokie, möchte sich wohl nicht gegen den Vorwurf eines Verstoßes gegen die Logik vertheidigen lassen, ein Verstoß, der auf der Verwechselung des Begriffes von regelmäßigem und regelwidrigem Zustande mit dem von gesundem und krankem Zustande beruht, was aber offenbar sehr verschiedene Begriffe sind. Allerdings lehrt die tägliche Erfahrung, daß Zwillingsgeburten, daß Geburten mit dem Steiße voraus u. s. w. meistens ohne Schaden durch die Naturkräfte vollbracht werden, sonach der Zweck der Funktion des Gebärens: unschädliche Austreibung der Frucht, erreicht werde, diese Geburten also den Forderungen, die man an den gesunden Zustand einer Funktion macht, entsprechen. Allein Regel ist es, daß das Weib nicht zwei, sondern ein Kind gebärt; und wo ist Jemand, möchte man fragen, der nicht weiß, daß die Kinder in der Regel mit dem Kopfe voraus zur Welt kommen? — Zwillingsgeburten, sogenannte Steiß- oder Fußgeburten u. s. w., sind also offenbar keine regelmäßige, keine weder bedingt, noch unbedingt regelmäßige Geburten. — Die Begriffe von Eutokie und Dystokie schienen mir füglich durch gesundheit-

gemäße und fehlerhafte Geburt sich wiedergeben zu lassen. Die letztere Benennung hat auch den Gebrauch für sich. Dem Worte: gesundheitgemäß würde ich ein gleichbedeutendes, aber kürzeres, Wort vorgezogen haben, wenn ich ein solches aufgefunden hätte. Vielleicht ziehen andere vor, Eu- und Dystokie durch Wohl- und Uebelgeburt wiederzugeben. Es sind dieß allerdings kürzere und nicht weniger bezeichnende Benennungen, die hinlängliche Analogieen für sich haben.

In der Darstellung des natürlichen Geburtsherganges hatte ich um so weniger Grund, in irgend einer Hinsicht von meiner in Meckel's Archiv bekannt gemachten Ansicht abzuweichen, als sie sich mir seit der Zeit, wo ich diesen Aufsatz geschrieben, durch die Beobachtung von mehr denn drei Tausend Geburten aufs vollkommenste bestätigt hat. Und es ist mir in Beziehung auf die Sache erfreulich, zu sehen, wie in- und ausländische, als die tüchtigsten Exploratoren anerkannte, Fachgenossen jener Ansicht in allen wesentlichern Rücksichten vollkommen beitreten*). — Auch hat sich die von mir im Jahre 1811 (in m. „Erfahrungen und Abhandl.") bekannt gemachte Eintheilung der Dystokien, in Beziehung auf die leichte Uebersicht, welche sie gewährt, bei meinen Vorträgen sowohl für angehende Geburtshelfer, als Hebammen, durchaus als zweckmäßig bewiesen, und ist darum beibehalten worden.

Ausführlicher habe ich die Gegenstände abgehandelt, die von vorzüglicher Wichtigkeit für die Hebammen sind, kürzer die weniger wichtigen. — Wiederholungen, wo sie der Verständlichkeit wegen nothwendig waren, durften natürlich um so weniger umgangen werden, als das Buch nicht bloß zum Leitfaden bei dem Unterrichte dienen soll, sondern auch als Handbuch, nämlich zum Nachlesen für die Hebammen. Gleichwohl überschreitet sein Umfang nicht den der bessern neuern Lehrbücher für Hebammen.

Daß mein Augenmerk vorzüglich auf die Semiotik gerichtet war, um die Hebammen in den Stand zu setzen, früh genug die Fälle zu erkennen, in denen der Beistand eines Arztes oder eines Geburtshelfers nothwendig ist, und die Herbeirufung des einen oder des andern zur rechten Zeit zu veranlassen, dieß wird dem Sachverständigen nicht entgehen.

Von der Ueberzeugung ausgehend, daß der Wirkungskreis der

---

*) Auch stimmen (wie wir aus dem „Dic. de Méd." 2. éd. T. 1. Paris 1832 so eben ersehen) mit unserer Darstellung des natürlichen Geburtsherganges in den Hauptpunkten die Beobachtungen überein, welche zur Prüfung unserer Ansicht in dem größten Gebärhause der Welt, dem Hospice de la maternité zu Paris, während der letzten neun Jahre angestellt wurden, in welcher Zeit daselbst 24,529 Kinder geboren worden sind.

Vorerinnerung

zur zweiten Auflage.

Die günstige Aufnahme, welche dieses Buch in dem Maße gefunden, daß ungeachtet die erste Auflage beinahe dreitausend Exemplare betrug, schon nach zwei Jahren eine zweite nothwendig geworden, — machte es mir zu einer besonders angenehmen Pflicht, alles aufzubieten, um seine Brauchbarkeit noch zu erhöhen. Zu diesem Ende habe ich, wie sich jedem aus einer Vergleichung ergeben wird, die öffentlich erschienenen Beurtheilungen, so wie die vertraulich mir mitgetheilten Bemerkungen und Winke auf's gewissenhafteste benutzt. —

Für diejenigen Lehrer, welche das Buch beim Unterrichte zum Grunde legen, glaube ich die wichtigern, in der gegenwärtigen Ausgabe gemachten Veränderungen und Zusätze hier kurz andeuten zu müssen. Das Kapitel, „von den Verrichtungen des menschlichen Körpers" ist, leichterer Faßlichkeit wegen, sowohl der Form als zum Theil auch dem Inhalte nach umgearbeitet worden, ebenso habe ich Aenderungen vorgenommen in der Darstellung der Beckendurchmesser, des Kreislaufes des Blutes in der Frucht u. s. w. Auch ist das Bedürfniß der Hebammen in den Gegenden, wo der Gebärstuhl noch im Gebrauche ist, berücksichtigt worden. Neu hinzugekommen sind außer der Kupfertafel: Die Angabe der Merkmale zur Unterscheidung der Schwangerschaft von den Zuständen, die vorzüglich leicht damit verwechselt werden können; eine Anleitung, die Zeit der Niederkunft ganz leicht ohne Kalender zu berechnen; die Darstellung der Zeichen des Lebens oder des Todes des Kindes während der Geburt; Angabe dessen, was der Hebamme von der sogenannten Wendung auf den Kopf zu wissen mir nöthig scheint, und der Abschnitt von den Brüchen. Ueberhaupt aber wird jeder vergleichende Leser sich leicht überzeugen, wie eifrig ich bemüht gewesen, überall zu verbessern, zu ergänzen u. s. w. Und so habe ich nur noch den Wunsch beizufügen, daß das Buch auch ferner des beifälligen Urtheiles der Sachverständigen sich erfreuen möge.

Heidelberg im November 1832.

Der Verfasser.

Inhalts-Anzeige.

Dritte Abtheilung.

Von der gesundheitgemäßen Geburt und dem dabei zu leistenden Beistande.

Paragraph

Zweiter Theil.

Von der Geburt, dem Wochenbette und der Schwangerschaft im fehlerhaften Zustande.

Erste Abtheilung.

Von den fehlerhaften Geburten, und wie sich die Hebamme dabei zu verhalten hat.

Erster Abschnitt.

Von den fehlerhaften Geburten und dem Verhalten der Hebamme dabei im Allgemeinen.

Zweiter Abschnitt.

Von den fehlerhaften Geburten insbesondere und dem Verhalten der Hebamme dabei.

A. Fehlerhafte Geburten wegen Erschwerung oder Unvollendbarkeit der Geburt durch die Naturkräfte.

Paragraph

Zweite Abtheilung.
Von dem fehlerhaften Wochenbette und dem Verhalten der Hebamme dabei.

Erster Abschnitt.
Von einigen krankhaften Zuständen der Wöchnerinnen.

Zweiter Abschnitt.
Von einigen krankhaften Zuständen der neugebornen Kinder.

Dritte Abtheilung.

Erster Abschnitt.

Anhang.

Von einigen besondern Pflichten und Obliegenheiten der Hebammen.

Einleitung.

§. 1.

Das Amt einer Hebamme besteht darin: 1) daß sie Schwangeren über ihr Verhalten zu dem Zwecke, um gesund zu bleiben, Rath ertheile; 2) daß sie Gebärenden Beistand leiste; 3) daß sie Wöchnerinnen und neugeborne Kinder pflege; 4) daß sie, und zwar frühzeitig genug, die Fälle erkenne, in welchen die Hülfe eines Geburtshelfers oder eines Arztes nothwendig ist, wo es dann ihre heiligste Pflicht ist, den einen oder den andern sogleich herbeirufen zu lassen; 5) daß sie in den Fällen, wo wegen dringender Gefahr die Ankunft des herzugerufenen Geburtshelfers oder Arztes nicht abgewartet werden darf, sich mit der größten Vorsicht und Gewissenhaftigkeit so verhalte und verfahre, wie ihr im Unterrichte vorgeschrieben worden; endlich 6) daß sie dem Geburtshelfer bei seinem Verfahren an die Hand gehe, ihn, wenn er es verlangt, unterstütze, und dasjenige, was er oder der Arzt ihr aufträgt, gehörig ausführe.

§. 2.

Die Ausübung der Hebammenkunst ist von sehr großer Wichtigkeit; es hängt davon Leben und Gesundheit ab, die beiden höchsten irdischen Güter des Menschen. Eine geschickte und gewissenhafte Hebamme kann durch vernünftigen Rath, den sie der Schwangeren ertheilt, diese und ihre Frucht vor Gefahr bewahren; sie kann der Kreißenden ihr schweres, hartes Geschäft erleichtern, ihre Leiden mindern, drohende Gefahren vorhersehen und ihnen vorbeugen, so wie auch dadurch, daß sie die Herbeirufung eines Geburtshelfers oder eines Arztes veranlaßt, oder im Falle dringender Noth dieses oder jenes auf die ihr vorgeschriebene Weise vorkehrt oder selbst ausführt, das Leben von Mutter und Kind erhalten. Kurz: eine tüchtige Hebamme ist wie der Schutzengel der ihr anvertrauten Mütter und Kinder anzusehen.

So wohlthätig und heilbringend aber die Hebammenkunst ist, wenn sie mit Einsicht, Geschicklichkeit und Gewissenhaftigkeit ausgeübt wird, eben so überaus nachtheilig und verderblich ist dieses Geschäft in den Händen von Personen, die nicht die erforderlichen Kenntnisse und Fertigkeiten besitzen oder ihren Beruf nicht gewissenhaft erfüllen. Die süßesten Hoffnungen einer Mutter werden vernichtet, das Glück von Familien wird zerstört; Kränklichkeit, Siechthum, schwere Gebrechen, der Tod, ja Leiden, härter als der Tod, sind die Folgen der Unwissenheit, der Ungeschicklichkeit oder der Nachläßigkeit der Hebammen. Uebrigens ist aber das Amt der Landhebammen ungleich wichtiger noch, als das der Hebammen in größeren Städten. Wegen des Zeitverlustes, der auf dem Lande mit dem Herbeirufen des Geburtshelfers oder des Arztes verbunden ist, können die Hebammen leicht in die Lage kommen, in Fällen, die, ihrer dringenden Gefahr wegen, die Ankunft des Geburtshelfers abzuwarten, nicht gestatten, auf eine entscheidende Weise selbst handeln zu müssen, was bei den Hebammen in Städten, wo sich mehrere Geburtshelfer und Aerzte befinden, nie oder kaum je der Fall ist. Versehen oder Fehler, die sich Landhebammen zu Schulden kommen lassen, können äußerst selten wieder verbessert werden, und haben meistens entweder große, langwierige Leiden, oder den Tod von Mutter oder Kind und nicht selten beider zugleich zur Folge.

§. 3.

In Erwägung der großen Wichtigkeit des Hebammen-Geschäftes und der daraus hervorgehenden großen Verantwortlichkeit, muß jede Frau, ehe sie den Entschluß faßt, Hebamme zu werden, sich sorgfältig und redlich prüfen, ob sie überzeugt ist, daß sie die zur Erlernung und Ausübung der Kunst erforderlichen Eigenschaften besitze, und ob sie wirklich dazu sich berufen fühle, den wichtigen und schweren Pflichten des Hebammen-Amtes sich ganz zu widmen.

§. 4.

Zum Besitze der einer Hebamme nöthigen Kenntnisse und zur Fertigkeit, diese Kenntnisse anzuwenden, gelangt eine Frau, die Hebamme werden will, 1) durch den mündlichen Unterricht des Lehrers; 2) durch Nachdenken über die angehörten Vorträge

und Nachlesen des von ihrem Lehrer empfohlenen Buches, und 3) durch Uebung unter Anleitung ihres Lehrers in einem Gebärhause und sorgfältige Beobachtung der darin vorkommenden Fälle. Doch ist eine Hebamme, die nach bestandener Prüfung aus dem Unterrichte entlassen wird, natürlich erst eine Anfängerin, und muß darum suchen, durch fortgesetztes Nachdenken über die erhaltenen Lehren, durch wiederholtes Nachlesen des Lehrbuches und durch aufmerksame Beobachtung der ihr in ihrem eigenen Wirkungskreise vorkommenden Fälle sich weiter auszubilden, und stets mehr und mehr Kenntnisse und Fertigkeit zu erwerben. — Das Fach ist von einem solchen Umfange und die Mannigfaltigkeit der Fälle, die vorkommen können, so groß, daß, wenn auch eine Hebamme noch so lange ihre Kunst treibt, sie doch nie sagen kann, daß sie ausgelernt habe.

§. 5.

Um die Hebammenkunst gründlich zu erlernen und gehörig auszuüben, dazu werden gewisse Eigenschaften erfordert.

1) Das passendste Alter für eine Schülerin ist das zwischen 20 und 30 Jahren. Junge Personen lernen weit leichter und behalten besser, als in den Jahren vorgerückte. Ob verheirathet oder nicht, dies macht keinen Unterschied.

2) Eine Hebamme muß einen gesunden Körper haben, um die mannigfaltigen Beschwerden, welche ihr Amt mit sich bringt, ertragen und dasjenige, was körperliche Anstrengung erfordert, leisten zu können. — Vorzüglich wünschenswerth ist, daß eine Hebamme schmale Hände und nicht zu kurze Finger habe. Um die Hände gelenksam und die Finger feinfühlend zu erhalten, was von überaus großer Wichtigkeit ist, muß sie dieselben schonen und eine besondere Aufmerksamkeit auf deren Pflege verwenden. Es ist darum nicht nur wünschenswerth, sondern nothwendig, daß Hebammen sich nicht in der Lage befinden, harte Arbeiten, wie Feld- oder Gartenarbeiten, verrichten zu müssen, wodurch ihre Hände zu ihrem Berufsgeschäfte untauglich werden.

3) Eine Hebamme muß fertig lesen und auch schreiben können.

§. 6.

Die Eigenschaften des Geistes anlangend, so ist

durchaus nothwendig, daß eine Hebamme einen gesunden Verstand, ein richtiges Urtheil und ein gutes Gedächtniß habe. Sie muß Gegenwart des Geistes und Entschlossenheit besitzen, um bei plötzlichen Gefahren nicht leicht in Verlegenheit und Verwirrung zu gerathen.

§. 7.

Die Eigenschaften des Herzens und die Tugenden, die einer Hebamme nicht fehlen dürfen, sind: Rechtschaffenheit und Gewissenhaftigkeit, Sanftmuth, Geduld und Mitleiden, Dienstfertigkeit und Uneigennützigkeit, Verschwiegenheit, Nüchternheit, Ehrbarkeit und Verträglichkeit.

§. 8.

Ueberhaupt muß eine Hebamme nicht nur äußerlich einen unbescholtenen Wandel führen, sondern auch von Herzen fromm und streng gewissenhaft seyn. Sie muß die große Wichtigkeit ihres Berufes begreifen und die Pflicht, sich in ihrer Kunst immer mehr zu vervollkommnen, stets vor Augen haben. Sie muß ehrlich und zuverlässig, fern von Eigennutz, Eigendünkel, falschem Ehrgeize, Neid und Tadelsucht, immer bereit seyn, Armen und Reichen gleich gern beizustehen, und in die strenge, gewissenhafte Erfüllung ihrer Obliegenheiten ihre Ehre und ihr Glück setzen. Kurz, sie muß sich bewußt seyn, einen heiligen Beruf zu haben, einen Beruf, der sie zu einer Person des innigsten, öffentlichen Vertrauens macht, und sie oft in solche Lagen bringt, wo ein Menschenleben, ja zwei Menschenleben von ihrer Aufmerksamkeit und von ihrem Benehmen abhängen. Entspricht sie würdiglich diesem Berufe, so wird ihr, nächst Gottes Segen über ihre Person und über ihr Wirken, auch gewiß die öffentliche Anerkennung und die Achtung, Liebe und Dankbarkeit derjenigen, in deren Mitte sie ihre Kunst ausübt, nicht fehlen, noch weniger aber das herrliche alle Güter der Welt aufwiegende Bewußtseyn ihrer Verdienste um das Wohl ihrer Nebenmenschen; und solch ein Bewußtseyn läßt dann am Ende des Lebens ruhig dem Augenblick entgegensehen, wo die, denen Vieles anvertraut war, vor den allwissenden ewigen Richter gerufen, über Vieles werden Rechenschaft abzulegen haben.

Erster Theil.

Von der Schwangerschaft, der Geburt und dem Wochenbette im gesundheitgemäßen Zustande,

nebst

vorhergehender Beschreibung des menschlichen Körpers überhaupt und insbesondere der Theile des weiblichen Körpers, welche die Hebamme genauer kennen muß.



Erste Abtheilung.

Von dem menschlichen Körper überhaupt und insbesondere von den Theilen des weiblichen Körpers, welche bei der Schwangerschaft, bei der Geburt und dem Wochenbette vorzüglich in Betracht kommen.

Erster Abschnitt.

Von dem menschlichen Körper überhaupt.

Erstes Kapitel.

Von dem Baue des menschlichen Körpers.

§. 9.

Der menschliche Körper besteht aus festen und flüssigen Theilen.

§. 10.

Die festen sind die Knochen, Knorpel, Bänder, das Zellgewebe, die Muskeln (oder Fleisch), Sehnen, Gefäße (Adern), Nerven, Eingeweide, Drüsen, Häute, Nägel und Haare.

§. 11.

Die flüssigen sind der Speisesaft (Milchsaft), das Blut und die daraus abgesonderten Flüssigkeiten, wie z. B. die Milch, die Galle, der Urin u. s. w.

§. 12.

Unter den festen Theilen sind die Knochen die härtesten und festesten, und gerade durch ihre Härte und Unnachgiebigkeit dienen sie den weichen Theilen als Stütze; ohne sie würde sich

unser Körper weder aufrecht halten, noch bewegen können. Sie dienen demselben gleichsam als Grundlage.

§. 13.

Die Knorpel sind weicher als die Knochen, aber fester, zäher und härter als die übrigen Theile des Körpers und dabei sehr elastisch (federhart). Ihre Bestimmung ist verschieden. Einige Knorpel sind bestimmt, die Gelenkflächen der Knochen zu überziehen, damit dieselben glatter werden und die Bewegungen leichter von Statten gehen; andere sind bestimmt, die Knochen unter sich zu verbinden, so z. B. sind die Knochen des Beckens meist durch solche Knorpel und auf dieselbe Weise die Rippen mit dem Brustbein verbunden; noch andere endlich dienen dazu, einigen Theilen unseres Körpers, deren Grundlage sie bilden, Gestalt und Festigkeit zu geben, wie z. B. die Knorpel des Ohres, der Nase, des Kehlkopfes und der Luftröhre.

§. 14.

Die Bänder sind aus weißen, biegsamen, elastischen Fasern gebildet, und vorzüglich dazu bestimmt, die Knochen an den Gelenken mit einander zu verbinden. Die Knochen des Körpers sind nämlich auf doppelte Weise mit einander verbunden, entweder unbeweglich, wie die Knochen des Kopfes und größtentheils die des Beckens, oder beweglich, wie der Unterkiefer mit den Schläfenbeinen, die Wirbelbeine unter sich und mit dem Kopf, und vorzüglich die Knochen der Gliedmaaßen an den Gelenken.

§. 15.

Das Zellgewebe ist ein weicher, klebriger, weißlicher, im Körper in großer Menge vorhandener Stoff, der durch Luft, durch Wasser, vorzüglich aber durch Fett zu kleinen Zellchen ausgedehnt werden kann, sonst aber keine bestimmte Form darbietet. Es dient einer Seits zur Grundlage und Verbindung der, die Theile des Körpers zusammensetzenden Gefäße, Nerven, eigenthümlichen Fasern u. s. w.; anderer Seits füllt es die zwischen den einzelnen Theilen befindlichen Lücken und Räume aus.

§. 16.

Die Muskeln (das Fleisch) sind aus rothen, weichen, reizbaren, fleischigen Fasern zusammengesetzte Fleischbündel, die meistens an einem Knochen ihren Anfang nehmen und an einem andern Knochen sich befestigen. An dem Theile, wo der Muskel sich an dem Knochen befestigt, werden seine Fleischfasern weißer, glänzender, zäher, drängen sich mehr zusammen, so daß sie gleichsam ein Band bilden, was man Sehne, Flechse nennt. So liegen viele Fleischbündel (Muskeln) beisammen und sind bloß durch Zellgewebe, welches gleichsam jeden Muskel wie eine Haut überzieht, von einander getrennt und mit einander verbunden. Der fleischige Theil des Muskels hat die Fähigkeit, sich zusammenzuziehen und wieder auszudehnen, und dadurch werden die Bewegungen bewirkt.

§. 17.

Die Gefäße (Adern) sind häutige Röhren, die allenthalben im Körper verbreitet liegen. Man zählt zwei Gattungen derselben,

1) blutführende Gefäße und
2) einsaugende Gefäße.

Die blutführenden Gefäße unterscheidet man in Schlagadern (Pulsadern) und Blutadern.

Die Schlagadern sind bestimmt, das Blut vom Herzen zu allen Theilen des Körpers zu führen, um die Theile zu ernähren, ihr Wachsthum zu bewirken und verschiedene Flüssigkeiten aus dem Blute abzusondern. Die Häute der Schlagadern sind dick, fest und undurchsichtig, und man bemerkt an diesen Adern ein Klopfen (Puls, Aderschlag), was von dem Einströmen des Blutes in Folge der Zusammenziehungen des Herzens herrührt.

Die Blutadern sind bestimmt, das Blut, welches nicht zur Ernährung und Absonderung verwendet worden ist, wieder zum Herzen zurückzuführen. Ihre Häute sind dünner als die der Schlagadern, sie selbst liegen an den äußern Theilen meistens oberflächlicher als die Schlagadern, und scheinen daher hier und da blau durch die Haut.

Die einsaugenden Gefäße (Saugadern) sind solche Gefäße, welche allenthalben auf der Oberfläche des Körpers und in dessen Höhlen, vorzüglich aber in den Häuten des Darm-Kanals, ihren Anfang nehmen, überall Stoffe einsaugen, und endlich in die Blutadern einmünden.

§. 18.

Die Nerven sind weiße, weiche, markige Fäden, welche mit dem Gehirn und dem Rückenmark in Zusammenhang stehen, von einer Haut überzogen sind, zu fast allen Theilen des Körpers gehen, in denselben Empfindung und Bewegung bewirken und überhaupt ihnen Leben verleihen.

§. 19.

Eingeweide nennt man die in den verschiedenen Höhlen des Körpers gelegenen Gebilde, welche vermöge ihrer besondern Einrichtung gewisse Verrichtungen zu vollführen im Stande sind; z. B. in der Schädelhöhle und dem Kanal der Wirbelsäule, Gehirn und Rückenmark; in der Brusthöhle, Herz und Lungen; in der Bauchhöhle, Leber, Milz, Magen, Gedärm, Nieren u. s. w.

§. 20.

Die Drüsen sind Gebilde, welche aus verschiedenen Theilen, größtentheils aber aus Gefäßen zusammengesetzt, und bestimmt sind, entweder aus dem Blute verschiedene Flüssigkeiten abzusondern, wie z. B. die Brustdrüsen die Milch, — die Speicheldrüsen den Speichel, — die Schleimdrüsen den Schleim; oder sie dienen zur Blutbereitung.

§. 21.

Aus diesen einzelnen Theilen ist nun der ganze Körper zusammengesetzt, und sie sind in einer bestimmten Ordnung aneinander gelagert, und gerade durch diese Ordnung, in welcher die verschiedenen Theile mit einander in Verbindung stehen, wird die Form, die Gestalt und zum Theil die Verrichtung derselben bedingt.

§. 22.

Der ganze Körper ist mit einer Haut, die allgemeine Bedeckung genannt, überzogen, und diese schlägt sich an allen Oeffnungen des Körpers nach innen um, wird feiner, zar-

ter, röther und sondert sodann Schleim ab (Schleimhaut). Die allgemeine Bedeckung oder die Haut, welche die Oberfläche des Körpers überzieht, besteht aus der eigentlichen Haut (Lederhaut) und dem Oberhäutchen. Dieses macht den äußersten Ueberzug des ganzen Körpers aus. Es ist dünn, durchsichtig, ohne Blutgefäße und ohne Empfindung, und ist im gesunden Zustande mit der eigentlichen Haut fest verbunden, in manchen Krankheiten dagegen sondert es sich als Schuppen oder in größern Stücken ab, auch nach dem Tode bei beginnender Fäulniß wird es leicht losgetrennt.

§. 23.

Unter den Flüssigkeiten ist die Lymphe diejenige, welche von den Saugadern an allen Theilen des Körpers aufgesaugt und in das Blut geführt wird.

§. 24.

Der Speise- oder Milchsaft wird von den Saugadern im ganzen Darmkanale aus den verdauten Speisen und Getränken aufgesaugt und ebenfalls in das Blut gebracht.

§. 25.

Die Hauptquellen für das Blut sind der Speisesaft und die Lymphe (§. 23).

§. 26.

Das Blut ist eine rothe, kleberige Flüssigkeit, die einen eigenthümlichen Geruch und einen gewissen Grad von Wärme hat, in allen Theilen des Körpers verbreitet ist, und zwar in solcher Menge, daß sie etwa den achten Theil desselben ausmacht.

§. 27.

Wenn das Blut aus dem Körper gelassen ist, so entweicht bald die Wärme und zu gleicher Zeit ein eigenthümlicher Dunst aus dem Blute. Es scheidet sich der dicke, färbende Theil von dem wässerigen ab. Jener, der einen zusammenhängenden Klumpen bildet, heißt Blutkuchen, dieser, der denselben mehr oder weniger umgibt, wird Blutwasser genannt.

§. 28.

Aus dem Blute erhalten 1) alle Theile des Körpers die Stoffe oder Substanzen, welche zu ihrer Bildung und Erhal-

tung, so wie zu ihrem Wachsthume nothwendig sind, und 2) werden aus demselben alle übrige, außer dem Speisesaft im Körper sich vorfindende Flüssigkeiten abgesondert.

§. 29.

Den ganzen Körper theilt man ein in den Kopf, den Rumpf und die Gliedmaßen. Den Rumpf theilt man ein in den Hals, die Brust, den Bauch und das Becken, die Gliedmaßen in obere und untere.

§. 30.

Wenn man alle weiche Theile von den Knochen absondert, so daß die Knochen nur noch durch ihre Bänder mit einander in Verbindung stehen, so nennt man dieses das Gerippe (Skelett). Das Gerippe wird eingetheilt in die Knochen des Kopfes, des Rumpfes und der Gliedmaßen.

§. 31.

Der Kopf. Die Knochen des Kopfes werden eingetheilt in die Knochen des Schädels und des Gesichts.

§. 32.

Der Schädel oder Hirnschädel besteht aus sieben Knochen: aus dem Stirnbeine, dem Siebbeine, den zwei Scheitelbeinen, den zwei Schläfenbeinen und aus dem Grundbeine (welches wieder eingetheilt wird in das Keilbein und in das Hinterhauptsbein). An dem Grundbeine befindet sich ein großes Loch, welches man das große Hinterhauptsloch nennt.

Diese Knochen des Schädels sind unter einander dadurch verbunden, daß die Ränder meistens zackenförmig in einander greifen, welche Verbindungsart man Nähte nennt. Die Naht, welche die obern Ränder der beiden Scheitelbeine mit einander verbindet, heißt die Pfeilnaht; die, welche die hintern Ränder der beiden Scheitelbeine mit dem Hinterhauptstheile des Grundbeines verbindet, heißt Hinterhauptsnaht, und die, wodurch die obern Ränder der Stirnbeine und die vorderen Ränder der Scheitelbeine verbunden werden, die Kronennaht. Die beiden Schläfenbeine sind zu beiden Seiten des Schädels gleichsam wie zwei große Fischschuppen auf die unteren Rän-

der der Scheitelbeine aufgelegt, und diese Nähte nennt man die Schuppennähte.

§. 33.

Der Knochen des Gesichtes sind vierzehn. Von diesen sind 13 sowohl unter sich selbst, als auch mit den Knochen des Schädels unbeweglich verbunden. Sie sind: 2 Oberkieferbeine, 2 Gaumenbeine, 2 Joch- oder Wangenbeine, 2 Thränenbeine, 2 Nasenbeine, 2 Muschelbeine der Nase und ein Scheidewandbein der Nase. Der Unterkiefer ist nur ein einziger Knochen, der beweglich mit den zwei Schläfenbeinen verbunden ist.

§. 34.

In dem Oberkiefer sowohl als auch in dem Unterkiefer befinden sich bei dem Erwachsenen 16 Zähne, nämlich 4 Schneidezähne, 2 Eck- oder Hundszähne und 10 Backenzähne.

§. 35.

Die Knochen des Rumpfes sind: die Wirbel der Wirbelsäule, die Rippen, das Brustbein und die Knochen des Beckens.

§. 36.

Die ganze Wirbelsäule besteht aus vierundzwanzig einzelnen Wirbeln, welche man, der leichten Uebersicht wegen, nach dem verschiedenen Antheile bezeichnet, den sie an der Bildung des Halses, der Brust- und der Bauchhöhle haben. Darum werden die 7 obersten Halswirbel genannt, die 12 folgenden Brust- oder Rückenwirbel und die 5 letzten Bauch- oder Lendenwirbel.

§. 37.

Sowohl die Verbindung der einzelnen Wirbel unter sich, als auch die Verbindung der Wirbelsäule mit dem Kopfe ist beweglich.

§. 38.

Das Brustbein besteht aus 3 durch Knorpel verbundenen Stücken und befindet sich vorn an der Brust.

§. 39.

Der Rippen sind auf jeder Seite zwölf. Sie sind nach vorn durch Knorpel mit dem Brustbein und nach hinten durch

Gelenke mit den 12 Brustwirbeln beweglich verbunden. Dadurch wird es möglich, daß bei dem Athmen sich die Brusthöhle erweitert.

§. 40.

Die Knochen des **Beckens** sind das **Kreuzbein**, das **Steißbein** und die beiden **ungenannten** Beine. Das Kreuzbein und das Steißbein sind als Fortsetzung der Wirbelsäule zu betrachten.

§. 41.

Die **Gliedmaßen** werden eingetheilt in die **obern** und **untern**, oder Arme und **Füße**. Die Arme theilt man wieder ein in die **Schulter**, den **Oberarm**, den **Vorderarm** und die **Hand**. Die Schulter besteht aus dem **Schulterblatt** und dem **Schlüsselbein**; der Oberarm aus einem Knochen, **Oberarmbein** genannt; der Vorderarm besteht aus 2 Knochen, der **Speiche** und dem **Ellenbogenbeine**. Die Hand wird eingetheilt in die **Handwurzel**, welche aus 8 Knochen besteht, in die **Mittelhand**, aus 5 Mittelhandknochen bestehend, und in die **Finger**. Ein jeder Finger hat 3 Gelenke und sonach 3 Knochen, mit Ausnahme des Daumens, welcher nur 2 Knochen und nur 2 Gelenke hat.

Die **untern** Gliedmaßen (die Füße) werden eingetheilt in den **Oberschenkel**, den **Unterschenkel** und den **eigentlichen Fuß**. Der Oberschenkel besteht nur aus einem Knochen, dem **Schenkelbein**; der Unterschenkel besteht aus 2 Knochen, dem **Schienbein** und **Wadenbein**. Am Kniegelenke befindet sich noch ein dritter Knochen, die **Kniescheibe**. Der Fuß wird eingetheilt in die **Fußwurzel**, welche aus 7 Knochen besteht, in den **Mittelfuß**, von 5 Mittelfußknochen gebildet, und in die **Zehen**, von denen eine jede wieder aus 3 Gelenken und Knochen besteht, mit Ausnahme der großen Zehe, welche, wie der Daumen, nur 2 Gelenke und 2 Knochen hat.

§. 42.

Durch die Knochen des Kopfes und Rumpfes und die an sie befestigten Weichtheile werden verschiedene **Höhlen** gebildet, welche die Eingeweide enthalten.

§. 43.

So wird durch die Verbindung der Schädelknochen eine eigene knöcherne Höhle gebildet, welche man Schädelhöhle nennt.

§. 44

In der Wirbelsäule befindet sich ein Kanal, der Kanal der Wirbelsäule, der nach oben durch das große Hinterhauptsloch mit der Schädelhöhle in Verbindung steht, und sich nach unten an der Spitze des Kreuzbeines endigt.

§. 45.

In der Schädelhöhle und dem Kanale der Wirbelsäule liegen das Gehirn und Rückenmark mit ihren Häuten. Das Rückenmark besteht aus Fortsetzungen oder Strängen der Gehirn-Substanz, die sich mit einander verbinden und durch das Hinterhauptsloch in dem Kanale der Wirbelsäule bis gegen das Ende desselben herabsteigen.

§. 46.

Sowohl an der Schädelhöhle, als auch an dem Kanal der Wirbelsäule, befinden sich viele Oeffnungen, durch welche Gefäße und Nerven zu und von dem Gehirn und Rückenmark gehen.

§. 47.

Durch die Verbindung der Knochen des Gesichtes sowohl unter sich, als auch mit denen des Schädels werden verschiedene Vertiefungen und Hervorragungen gebildet, und von ihrer Größe, Gestalt und dem Verhältnisse derselben gegen einander hängt zum Theil die Form des Gesichtes ab.

§. 48.

So findet man am obern Theile des Gesichtes unter dem Stirnbeine zwei Höhlen zur Aufnahme der Augen, die Augenhöhlen genannt.

§. 49.

Durch die Hervorragungen der beiden Wangenbeine, die den Muskeln des Mundes zum Ansatz dienen, werden die Wangen gebildet.

§. 50.

In der Mitte des Gesichtes befindet sich die Nase, die

nach innen eine Höhle hat, welche durch eine Scheidewand in zwei Theile getrennt wird: die Nasenhöhle, welche nach hinten mit der Rachenhöhle in Verbindung steht. Die ganze Nasenhöhle ist mit einer Schleimhaut ausgekleidet, in welcher sich die Riechnerven ausbreiten und der Geruchssinn seinen Sitz hat.

§. 51.

Zu beiden Seiten des Kopfes befinden sich die Ohren, und an dieser Stelle geht ein Kanal in das Innere des Schläfenbeines, worin sich die Werkzeuge des Gehöres befinden.

§. 52.

Am untern Theile des Gesichtes befindet sich die Mundhöhle, welche gebildet wird von den beiden Oberkiefer- und Gaumenbeinen, dem Unterkiefer und den sich an diese Theile ansetzenden Muskeln und Weichtheilen. Die an der Mitte des Unterkiefers befindliche Hervorragung heißt das Kinn; durch die beiden Lippen wird der Mund gebildet.

§. 53.

Die Lippen oder Lefzen sind eine Verdoppelung der Haut: es schlägt sich nämlich die allgemeine Decke nach innen um, wird feiner, zärter und zu einer eigentlichen Schleimhaut umgeändert. Zwischen diesen Verdoppelungen der Haut liegen viele Muskeln, Gefäße, Nerven und kleine Drüsen.

§. 54.

Die ganze Mundhöhle ist mit einer Schleimhaut überzogen. In dieser Höhle befindet sich die Zunge, welche ein aus vielen Muskeln, Gefäßen und einer großen Anzahl Nerven zusammengesetzter Theil ist, in welchem hauptsächlich der Geschmacksinn seinen Sitz hat. Auch dient die Zunge zum Sprechen und zum Schlingen. In Verbindung mit der Mundhöhle stehen 3 Paar große Drüsen, welche man die Speicheldrüsen nennt, weil in ihnen der Speichel abgesondert wird, der sich in die Mundhöhle ergießt.

Die Mundhöhle geht nach hinten in die Rachenhöhle über, welche unten und rückwärts mit der Speiseröhre, vorwärts mit der Luftröhre und nach oben mit der Nasenhöhle in Verbindung steht.

§. 55.

Der Hals wird von den Halswirbelbeinen, von der allgemeinen Bedeckung (der Haut) und verschiedenen Muskeln gebildet, die theils zur Bewegung des Kopfes und Halses dienen, theils aber auch mit der Zunge und dem Kehlkopfe in Verbindung stehen. Nach vorn in der Mitte liegt die Luftröhre mit dem Kehlkopfe, die von der Rachenhöhle zu den Lungen geht. Hinter der Luftröhre befindet sich die Speiseröhre, welche von der Rachenhöhle zum Magen führt. Viele große Gefäße, theils Schlagadern, welche das Blut vom Herzen zum Kopf und den Theilen des Halses führen, theils Blutadern, welche das Blut vom Kopf wieder zum Herzen bringen, und viele Nerven liegen in der Nähe dieser Theile.

Vorn an der Luftröhre befindet sich eine große Drüse, die Schilddrüse genannt; eine krankhafte Vergrößerung dieser Drüse bildet den Kropf.

§. 56.

An den die Brusthöhle bildenden Knochen befinden sich viele Muskeln, welche zur Bewegung der Rippen und der obern Gliedmaßen dienen. Ferner setzen sich auch die Bauchmuskeln an die Rippen an. Die ganze innere Fläche der Brusthöhle ist mit einer dünnen, durchsichtigen Haut — dem Brustfelle — ausgekleidet, welche die Brust in zwei Höhlen theilt. In diesen Höhlen liegen die beiden Lungen, zwischen denselben das Herz mit dem Anfang der großen Gefäße, eingeschlossen in dem Herzbeutel. Nach unten ist die Brusthöhle von der Bauchhöhle getrennt durch eine fleischige Scheidewand, die man Zwerchfell nennt.

§. 57.

Die Bauchhöhle wird nach hinten durch die 5 Bauchwirbel, nach vorn und zu beiden Seiten von 5 Paar Bauchmuskeln gebildet. Ihre innere Fläche ist ebenfalls wie die Brusthöhle mit einer dünnen, durchsichtigen Haut, Bauchfell genannt, überzogen.

In der Bauchhöhle liegen die Eingeweide, welche zur Verdauung dienen. Nach oben und etwas links hin der Magen, neben diesem und links die Milz, mehr nach der rechten Seite die Le-

ber mit der Gallenblase, gerade hinter dem Magen eine große lange Drüse, die Bauch-Speicheldrüse; im übrigen Raume die Gedärme, und in der Lendengegend die Nieren. Die Därme, welche, als ein ununterbrochener Kanal oder Schlauch, vom Magen bis zum After sich erstrecken, und bei Erwachsenen, zusammengenommen, wohl sechs Mahl so lang sind als der ganze Körper, werden eingetheilt in die dünnen und in die dicken Därme, weil die letztern beträchtlich weiter sind, als die erstern. An beiden Arten von Därmen unterscheidet man drei Theile, und zwar wird von den dünnen Därmen, die etwa vier Mahl so lang sind, als die dicken, der erste der Zwölffingerdarm, der folgende der Leerdarm und der dritte der gewundene Darm genannt, und von den dicken heißt der erste der Blinddarm, der zweite der Grimmdarm und der letzte der Mastdarm. — Alle diese Eingeweide liegen innerhalb des Bauchfelles und sind von demselben nochmals besonders überzogen, mit Ausnahme des Zwölffingerdarmes, der Bauch-Speicheldrüse, der Nieren sammt den Harnleitern und des untern Theiles des Mastdarmes.

§. 58.

In der Beckenhöhle liegt nach vorn die Harnblase, hinter ihr beim Weibe die Gebärmutter mit den Eierstöcken und Mutterröhren und die Mutterscheide, und hinter diesen Theilen der Mastdarm. Beim Manne finden sich zwischen der Urinblase und dem Mastdarme die Samenbläschen.

Die Harnblase ist ein länglichrunder, häutiger Behälter zur Aufbewahrung des in den Nieren abgesonderten Harnes. Ihr oberer Theil wird der Grund genannt. Ist diese Blase mit Urin überfüllt, so erhebt sich ihr Grund aus der Beckenhöhle, so daß man ihn über den Schooßbeinen durch die Bauchwand wie eine kugelförmige Wölbung fühlen kann. An ihrem untersten Theile wird die Blase allmählig enger und geht in die Harnröhre über. Der unterste engere Theil der Blase wird der Blasenhals genannt; er ist mit einem Schließmuskel versehen, und über und hinter dem Blasenhalse münden die beiden Harnleiter in die Blase. Die vom Blasenhalse ausgehende, beim Weibe einen Zoll lange, Harnröhre geht hinter der

Schooßfuge und vor der Mutterscheide herab und endigt sich mit ihrer äußern Mündung in den Vorhof der Mutterscheide.

Der Mastdarm ist das letzte Stück des Darmkanales; er geht von der Gegend des letzten Lendenwirbels links neben dem Vorberge des Kreuzbeines, nämlich vor der linken Hüftkreuzbein-Fuge, herab, begibt sich zur Mitte der vordern Fläche des Kreuzbeines, steigt längs derselben und dem Steißbeine herunter und endigt sich vor der Spitze dieses Beines mit einer runden, von einem Schließmuskel umgebenen Mündung, der After genannt.

§. 59.

An den Gliedmaßen befinden sich sehr viele Muskeln, durch welche Bewegungen bewerkstelligt werden.

Zweites Kapitel.

Von den Verrichtungen des menschlichen Körpers.

I. Von der Verdauung, der Blutbereitung und dem Athmen.

§. 60.

Durch die Thätigkeit, in der sich der lebende Körper oder einzelne Theile desselben fortdauernd befinden, durch die Aufsaugung an jeder Stelle des Körpers mittelst der Saugadern, und durch die Ab- und Aussonderungen werden ihm viele seiner Bestandtheile entzogen. Zum Bestehen des Lebens wird es aber erfordert, daß dasjenige, was der Körper verliert, ihm auch wieder ersetzt werde. Dazu dienen gewisse Verrichtungen. Es werden nämlich Stoffe von aussen (Nahrungsmittel) in den Körper aufgenommen; aus denselben wird eine Flüssigkeit, das Blut, bereitet, welches, nachdem es gewisse Veränderungen, die durch das Athmen erfolgen, erhalten hat, tauglich ist, die abgängig gewordenen Bestandtheile zu erneuern.

§. 61.

Wir wollen nun zuerst diejenigen Verrichtungen betrachten, welche dazu dienen, das Blut, dessen Menge und Beschaffenheit so wichtig für die Ernährung und Erhaltung des Kör-

pers ist, wieder zu ersetzen; und dahin müssen wir zuerst die Aufnahme und die Verdauung der Nahrungsmittel, die Aufsaugung im ganzen Darmkanale, sodann auch die Einsaugung auf der ganzen Oberfläche des Körpers, in dem Innern aller Theile und in den verschiedenen Höhlen desselben zählen.

§. 62.

Das Bedürfniß des Körpers, Ersatz zu erhalten, äußert sich in dem Gefühle des Hungers und Durstes, welche den Menschen bestimmen, von Zeit zu Zeit Speisen und Getränke zu sich zu nehmen.

§. 63.

Die durch den Mund aufgenommenen Speisen werden in der Mundhöhle mit den Zähnen so viel wie möglich verkleinert oder gekaut, und während des Kauens wird denselben der aus den Speicheldrüsen zufließende Speichel beigemischt, und so werden dieselben zur Verdauung im Magen vorbereitet. Die Zunge bringt nun die gekauten Speisen in die Rachenhöhle, von wo sie durch die Bewegungen der daselbst befindlichen Muskeln (das Schlingen) in die Speiseröhre und in den Magen gebracht werden. Im Magen wird denselben der Magensaft beigemischt. Durch die Einwirkung dieses Saftes und die Bewegung des Magens werden sie vollkommen erweicht und in einen gleichmäßigen Brei, Speisebrei, umgewandelt.

§. 64.

Hierauf gelangt der Speisebrei aus dem Magen in den Zwölffingerdarm, in welchen sich durch eigene Gänge die Galle aus der Gallenblase und der Leber und der Saft aus der Bauchspeicheldrüse ergießen. Durch die Einwirkung dieser Säfte wird der Speisesaft von den unverdaulichen, zur Ernährung untauglichen Stoffen abgeschieden.

§. 65.

Die innere Haut des Darmkanals ist weich und zottig. Es befinden sich in ihr eine Menge einsaugender Gefäße (Saugadern), welche den Speisesaft aufnehmen. — Durch die wurmförmige, von oben nach unten gehende Bewegung, in der sich der Darmkanal stets befindet, gelangen die in ihm enthaltenen Theile allmählig gegen sein unteres Ende, den Mastdarm, hin.

Hier sammeln sich diejenigen Stoffe an, welche von den einsaugenden Gefäßen nicht aufgenommen worden, weil sie zur Ernährung nicht tauglich waren, und werden von Zeit zu Zeit als Koth ausge leert

§. 66.

Die Saugadern des Darmkanals, welche man auch Speisesaft-Gefäße oder Milchgefäße nennt, führen den in demselben aufgesogenen Speisesaft zu den Saugaderdrüsen, die im Unterleibe liegen, um ihn dem Blute ähnlich zu machen. Dieselbe Verrichtung hat auch die Milz, die ebenfalls den aufgesogenen Speisesaft in seiner Beschaffenheit dem Blute nähert. Hierauf führen die Saugadern den Speisesaft in die Blutadern.

§. 67.

Da sich die Saugadern in allen Theilen des Körpers, in dessen Höhlen sowohl, als auf seiner Oberfläche und in der Masse der einzelnen Gebilde befinden, so saugen sie auch allenthalben Flüssigkeiten ein. Einerseits bewirken sie dadurch eine Verminderung der Masse des Körpers, indem sie Stoffe, die früher Bestandtheile desselben waren, auffsaugen und ins Blut leiten, von wo sie zum Theil ausgeschieden werden. Andrerseits vermitteln sie aber den Wiederersatz der Masse, indem ein Theil der von ihnen aufgesogenen und dem Blut beigemischten Bestandtheile wieder zur Ernährung verwandt wird, und ferner durch sie auch neue Stoffe von Außen in das Blut gelangen, die besonders auf der Oberfläche des Körpers eingesogen werden. Die Einsaugung auf der Haut ist vorzüglich bedeutend im kindlichen Alter. Man hat Fälle, wo Menschen, besonders zu früh geborne Kinder, die keine Nahrungsmittel zu sich nehmen konnten, längere Zeit bloß durch nährende Bäder erhalten wurden, die Ernährung also allein durch die Einsaugung auf der Haut erzielt worden ist.

§. 68.

Auf diesen Wegen wird der Verlust der Blutmasse wieder ersetzt. Das seit längerer Zeit im Körper befindliche Blut, so wie der ihm beigemischte Speisesaft, enthalten aber einige Bestandtheile, welche ausgeschieden werden müssen, und bedürfen hinwieder der Aneignung anderer, in der Luft befindlichen Bestandtheile, um zur Ernährung des Körpers dienen zu können.

Diese Ausscheidung und Aufnahme von Stoffen findet während des Athmens in den Lungen statt, zu welchen daher nach und nach alles Blut hingeleitet und in denen es zur Ernährung tauglich gemacht wird.

Die Lungen stehen mit der Luftröhre, und diese vermittelst des Rachens mit der Mund- und Nasenhöhle in Verbindung. Auf diesem Wege gelangt die Luft in die Lungen, indem das Zwerchfell gegen die Bauchhöhle sich drängt, die Brusthöhle weiter wird und die Lungen sich ausdehnen (Einathmen). Hierauf wird die Brusthöhle wieder enger, und die Luft durch die Luftröhre und Mund und Nase wieder ausgetrieben (Ausathmen). Während des Athmens kömmt das in den Lungen enthaltene Blut mit der eingeathmeten Luft in Berührung, gibt Stoffe an dieselbe ab, und nimmt andere aus ihr auf. Durch diesen Wechsel wird es gleichsam gereinigt und in hellrothes, zur Ernährung geschicktes Blut umgewandelt.

II. Von dem Kreislaufe des Blutes und von der Ernährung.

§. 69.

Die Gebilde, welche zum Kreislaufe des Blutes vorzüglich dienen, sind: das Herz, die Schlagadern und die Blutadern.

§. 70.

Das Herz ist frei in seinem Herzbeutel eingeschlossen, und ist ein hohler Muskel, der eingetheilt wird in 2 Herzkammern, nämlich in die linke und die rechte, und in 2 Vorhöfe der Kammern, den linken und den rechten. Jeder Vorhof steht durch eine weite Oeffnung in Verbindung mit der Herzkammer seiner Seite; beide Vorhöfe und Herzkammern hingegen sind durch eine fleischige Scheidewand von einander getrennt.

§. 71.

Als fleischiger Körper besitzt das Herz wie alle andern Muskeln (§. 16) die Fähigkeit, sich zusammen zu ziehen und wieder auszudehnen. Da die Thätigkeit des Herzens ununterbrochen fortdauern muß, wenn das Leben bestehen soll, so ist dieselbe dem Willen nicht unterworfen, sondern es befindet sich das Herz vom Beginnen des Lebens bis zum Tode unausgesetzt in Wirksamkeit, wodurch es sich von den mehrsten andern Muskeln

unterscheidet. Es besteht aber die Wirksamkeit oder Verrichtung des Herzens darin, daß es sich abwechselnd zusammen zieht und ausdehnt. Dieß geschieht auf diese Weise: indem beide Vorhöfe sich gleichzeitig zusammen ziehen, dehnen sich beide Herzkammern zugleich aus, um das sich aus den Vorhöfen in sie ergießende Blut aufzunehmen, und indem hierauf beide Herzkammern sich zusammen ziehen und ihr Blut in die mit ihnen verbundenen Gefäße treiben, erweitern sich gleichzeitig beide Vorhöfe, um aus den mit ihnen verbundenen Gefäßen das Blut wieder aufzunehmen.

§. 72.

Aus der linken Herzkammer entspringt die große Schlagader; sie steigt in der Brusthöhle etwas in die Höhe und beugt sich nach hinten und links um, welchen Theil man den Bogen nennt. Aus ihm entspringen die Schlagadern, welche zu den obern Gliedmaßen, zum Halse und Kopfe das Blut führen. Alsdann steigt sie links neben der Wirbelsäule herab (absteigende große Schlagader genannt) und geht durch eine Oeffnung des Zwerchfells in die Bauchhöhle bis zum vorletzten Lendenwirbelbein. Auf diesem Wege gehen viele Schlagadern von derselben ab, welche alle Theile und Eingeweide der Brust und des Unterleibs mit Blut versehen. In der Gegend des vorletzten Lendenwirbels theilt sich alsdann die große Schlagader in 2 Stämme. Ein jeder derselben theilt sich wieder in 2 Aeste; der eine davon geht in die Beckenhöhle, der andere aber zu den untern Gliedmaßen, und versieht dieselben bis zu den Zehen mit Blut.

§. 73.

Das Blut, welches durch die Schlagadern aus der linken Herzkammer allen Theilen des menschlichen Körpers zugeführt wird, ist durch die in den Lungen erfahrenen Veränderungen hellroth und dazu bestimmt, theils den Wachsthum des Körpers zu befördern, theils denselben zu ernähren, theils aber auch an verschiedenen Orten Flüssigkeiten abzusondern, die entweder wieder zu andern Verrichtungen bestimmt sind, oder aus dem Körper geschafft werden sollen.

§. 74.

Dasjenige Blut, welches in den verschiedenen Theilen nicht

zur Ernährung und Absonderung verwendet worden ist, nehmen die Blutadern wieder auf; diese kommen allmählig von allen Theilen des Körpers wieder zusammen und bringen das Blut durch 2 große Blutadern, Hohladern genannt, in den rechten Vorhof zurück und von da in die rechte Herzkammer. In diesem Verlaufe nehmen sie auch den durch die Saugadern hinzugeführten Speisesaft und die Lymphe auf.

§. 75.

Der bis jetzt beschriebene Kreislauf des Blutes heißt der große Kreislauf.

§. 76.

Aus der mehr nach vorn gelegenen rechten Herzkammer entspringt gleichfalls eine Schlagader, nämlich die Lungenschlagader. Ihr kurzer, dicker Stamm steigt etwas schief nach links in die Höhe und theilt sich in einen rechten und linken Ast, die sich in die rechte und die linke Lunge auf das feinste verzweigen. In ihnen befindet sich das dunkle Blut, was, in den Lungen zu hellrothem umgewandelt, von kleinen Blutäderchen aufgenommen wird, die sich zu 4 Hauptstämmen vereinigen und in den linken Vorhof senken. Das ist der kleine Kreislauf des Bluts.

§. 77.

Der Unterschied zwischen dem kleinen und großen Kreislaufe (§. 76 u. 74) ist sonach folgender:

Die Schlagadern des großen Kreislaufs führen hellrothes, zur Ernährung taugliches Blut von der linken Herzkammer zu allen Theilen des Körpers; die Blutadern des großen Kreislaufes führen das zur Ernährung nicht verwendete Blut, was dunkler und mit dem durch die Saugadern ihm zugeführten Milchsaft gemischt ist, wieder in den rechten Vorhof zurück. Die Schlagadern des kleinen Kreislaufes führen dasjenige Blut, was zur Ernährung nicht mehr tauglich ist, von der rechten Herzkammer in die Lungen; die Blutadern des kleinen Kreislaufes aber führen das, in den Lungen zur Ernährung wieder tauglich gemachte, hellrothe Blut in den linken Vorhof.

III. Von den Absonderungen.

§. 78.

Aus dem Blute geschieht die Absonderung theils dunst-

förmiger, theils flüssiger Stoffe. Einige dieser Stoffe müssen aus dem Blute ausgeschieden werden, um dasselbe 1) zur Ernährung des Körpers und Erhaltung der Gesundheit tauglich zu machen; andere unterstützen 2) die Verdauung und Blutbereitung; noch andere dienen 3) zur Zeugung, oder endlich 4) zur Ernährung des Kindes, so lange nämlich nach der Geburt dasselbe der mütterlichen Säfte zu seiner Erhaltung bedarf.

§. 79.

Zu den Absonderungen der ersten Art gehört außer der in den Lungen erfolgenden die Absonderung des Harns, der Galle und die Ausdünstung durch die Haut.

§. 80.

Die Harnabsonderung geschieht in den Nieren. Diese sind 2 bohnenförmig gestaltete Gebilde von braunrother Farbe, welche zu beiden Seiten der Lendenwirbel in der Bauchhöhle gelegen sind. Aus jeder Niere entspringt ein häutiger Kanal, der Harnleiter, welcher von der Lendengegend bis zur Beckenhöhle herunter steigt, und sich in die Harnblase endigt. Durch die Harnleiter wird der in den Nieren abgesonderte Urin in die Harnblase gebracht.

§. 81.

Die Harnblase (§. 58.) ist bestimmt, den Urin aufzubewahren, bis durch die Ansammlung einer gewissen Menge desselben das Bedürfniß beim Menschen entsteht, sich des Urins zu entledigen, wo derselbe dann durch die Harnröhre ausgeleert wird.

§. 82.

Sowohl die Stuhlausleerung als auch die Ausleerung des Urins wird vorzüglich durch die Bauchmuskeln unterstützt, durch deren Zusammenziehung beim Zurückhalten des Athems die Bauchhöhle verkleinert wird. Man nennt dieses auch die Bauchpresse.

§. 83.

Zur Gallen-Absonderung ist die Leber (§. 57) bestimmt, ein großes dunkelbraunes Eingeweide, in welches sehr viele Blutgefäße gehen, aus deren Blut die Galle abgesondert wird.

§. 84.

An der untern Fläche der Leber liegt eine birnförmige Blase, welche die in der Leber abgesonderte Galle zum Theil aufnimmt

und gleichsam als ein Behälter zu betrachten ist, in welchem die Galle aufbewahrt wird, um später in größerer Menge in den Darmkanal ergossen zu werden.

§. 85.

Auf der ganzen Oberfläche der Haut befinden sich nicht nur einsaugende Gefäße, welche Stoffe von Außen aufnehmen, sondern es befinden sich auch in derselben aushauchende Gefäße, welche, wenn der Körper seine gewöhnliche Hautwärme hat, dunstförmige Stoffe, wenn derselbe aber erhitzt ist, wirkliche Flüssigkeit absondern, die wir als Schweiß bezeichnen.

§. 86.

Absonderungen, die die Verdauung und Blutbereitung befördern, sind der Speichel, der Magensaft, die Galle, der Darmsaft und der Saft der Bauchspeicheldrüse.

§. 87.

Die Ausscheidung des Speichels erfolgt in den Speicheldrüsen (§. 54), von denen er durch eigene Gänge zur Mundhöhle hingeleitet wird, und daselbst die Speisen durchdringt und in etwas verändert.

Sind diese in den Magen gelangt, so wird der an der innern Oberfläche des Magens abgesonderte Magensaft hinzu gemischt, und durch diese beiden Veränderungen die Umwandlung der Nahrungsmittel in den Speisebrei bewirkt.

§. 88.

Auch die Galle dient zur Verdauung; die Gallenabsonderung ist also in doppelter Hinsicht wichtig: einerseits werden durch sie dem Blute solche Stoffe entzogen, welche leicht Krankheiten hervorbringen könnten (denn bei gestörter Gallenabsonderung entsteht gewöhnlich Gelbsucht), andrerseits dient die Galle aber auch dazu, den Darmkanal zu gehöriger Thätigkeit anzuregen und den Speisesaft vom Speisebrei zu scheiden.

§. 89.

Der Saft der Bauchspeicheldrüse tritt an derselben Stelle in den Zwölffingerdarm, wie die Galle, und auch ihm ist ein bedeutender Einfluß auf die Verdauung zuzuschreiben. Die Bauchspeicheldrüse besteht aus vielen kleinen drüsigen Körperchen, welche den in ihnen abgesonderten Saft durch kleine

Kanäle zu einem großen Gange senden, der sich im Darmkanale öffnet.

§. 90.

Die Einwirkung der Galle und des Saftes der Bauchspeicheldrüse wird durch den Darmsaft unterstützt, der an den Wandungen des ganzen Darmkanals sich ausscheidet.

§. 91.

Von den zur Zeugung nöthigen Säften und von der Milchabsonderung wird unten bei der Lehre von den Geschlechts-Verrichtungen und von den weiblichen Geschlechtstheilen die Rede seyn.

IV. Von den Verrichtungen des Gehirns und der Nerven.

§. 92.

So wie die Eingeweide in der Brusthöhle für das Athmen und den Kreislauf des Blutes, die in der Bauchhöhle aber größtentheils für die Verdauung bestimmt sind, so ist das Gehirn als dasjenige Gebilde anzusehen, durch welches die Verrichtungen der Seele vermittelt werden. Dahin gehören: das Empfinden, Wahrnehmen, Denken, Erinnern (Gedächtniß), Begehren, der Wille, die Gemüths-Bewegungen.

§. 93.

Vorerst sind wir im Stande, die Eigenschaften der uns umgebenden Dinge zu erkennen und dieselben nach dem Werth oder Unwerth, den sie für uns haben, zu beurtheilen. Einige Gegenstände erregen in uns Gefühle, wie Freude, Liebe, Zorn, die man auch erregende Gemüths-Bewegungen nennt, weil sie die Thätigkeit in mehreren Theilen steigern. Andere dagegen bringen Abneigung, Haß, Furcht, Sorge, Gram u. dgl. hervor, die niederdrückende Gemüths-Bewegungen genannt werden, weil sie die Thätigkeit im Körper größtentheils beschränken. Die uns angenehmen Gegenstände erwecken in uns die Begierde, sie zu besitzen, die übrigen dagegen suchen wir zu vermeiden und von uns entfernt zu halten.

Durch das Erinnern (Gedächtniß) rufen wir früher gehabte Vorstellungen in unsere Seele zurück.

§. 94.

Mit dem Gehirn und Rückenmark hängen alle Nerven zusammen und gehen zu fast allen Gebilden, wodurch dieselben die Fähigkeit erhalten, Thätigkeiten zu äußern. Einzelne Gebilde befinden sich nur von Zeit zu Zeit in Thätigkeit, ermüden, nachdem sie lange angestrengt wurden, und bedürfen der Ruhe, um zu neuen Anstrengungen geschickt zu werden. Hierher gehören die Bewegungen der Gliedmaßen, des Gesichts, der Zunge, des Halses, der Wirbelsäule, der Bauchmuskeln u. s. w. Diese Bewegungen werden, weil wir sie nach Willkühr hervorbringen, willkührliche Bewegungen genannt. In der Seele entsteht zuerst der Wille, eine Bewegung zu machen, z. B. die Hand zu erheben; dieser wird durch die Nerven den bewegenden Muskeln mitgetheilt, dieselben werden zusammen gezogen und so entsteht die Bewegung.

§. 95.

Andere Gebilde befinden sich vom Beginne des Lebens bis zum Aufhören desselben unausgesetzt in Thätigkeit, ohne zu ermüden und der Erholung zu bedürfen, z. B. das Herz, die Lungen, die Gebilde der Verdauung u. s. w. Weil sie nicht der Willkühr unterworfen sind, so werden ihre Bewegungen unwillkührliche genannt.

§. 96.

Die Sinneswerkzeuge stehen durch ihre Nerven in Verbindung mit dem Gehirn und Rückenmark. Wir sind dadurch in den Stand gesetzt, mittelst der Augen zu sehen, mittelst der Ohren zu hören, der Nase zu riechen, der Zunge zu schmecken und mit den Fingern zu fühlen. Ueberdieß hat jeder mit Nerven versehene Theil das Vermögen zu empfinden, d. h. Veränderungen, die in ihm statt finden, z. B. Schmerzen, oder die Beschaffenheit äußerer Gegenstände, mit denen er in Berührung kommt, z. B. warme, kalte Luft, wahrzunehmen. Bei den Sinneswahrnehmungen und den Empfindungen wirken die sie veranlassenden Einflüsse auf die Enden der Nerven, welche den Eindruck zum Gehirn fortpflanzen, und in ihm eine Vorstellung, die dem Gegenstande entspricht, hervorbringen.

V. Von den Geschlechts-Verrichtungen.

§. 97.

Die bisher beschriebenen Verrichtungen beziehen sich auf die Erhaltung des einzelnen Menschen. Es gibt aber auch Verrichtungen, welche die Erhaltung des Menschengeschlechtes bezwecken.

§. 98.

Die Gebilde, welche zur Fortpflanzung des Menschengeschlechtes bestimmt sind, kommen theils dem Manne, theils dem Weibe zu. Da von den letztern in einem besondern Abschnitte gehandelt wird, so haben wir hier nur die ersteren ganz kurz zu beschreiben.

§. 99.

Die männlichen Geschlechtstheile theilt man ein in diejenigen, welche den Samen bereiten und aufbewahren: die Hoden, Samengänge und Samenbläschen, und in diejenigen, durch welche die Begattung geschieht, das männliche Glied (die Ruthe).

§. 100.

Die zwei Hoden liegen in einer eigenthümlichen Verlängerung der Haut des Mittelfleisches (dem Hodensacke). In ihnen wird aus dem Blute der Samen abgesondert, welcher von einem jeden Hoden durch einen eigenen Gang in die beiden, am untern Theil der Urinblase befindlichen Samenbläschen geleitet wird.

§. 101.

Die Samenbläschen sind bloß als Erweiterungen der den Samen leitenden Gänge anzusehen und dazu bestimmt, den Samen bis zur Begattung aufzubewahren.

§. 102.

Das männliche Glied hat ein zelliges, aus vielen Blutgefäßen und Nerven bestehendes, Gewebe, wodurch es in den Stand gesetzt wird, bei Aufreizung des Geschlechtstriebes seiner Bestimmung zu entsprechen.

§. 103.

An der untern Seite des männlichen Gliedes und von einem schwammichten Körper umgeben, befindet sich die Harnröhre.

Sie ist eine Fortsetzung der Harnblase und dient dazu, den Harn aus derselben zu entleeren.

§. 104.

Der schwammichte Theil, welcher die Harnröhre umgibt, schwillt am vordern Ende der Ruthe zu einem dicken, rundlichen Körper, die Eichel genannt, an. Vorn an ihr ist die äußere Mündung der Harnröhre, von welcher die Eichel durchbohrt wird.

§. 105.

Da wo die Harnblase in die Harnröhre übergeht, münden sich die zwei Ausführungs-Gänge der Samenbläschen in die Harnröhre ein. Sie dient also auch zur Ausführung des Samens.

Zweiter Abschnitt.

Von den Theilen, welche in Beziehung auf Schwangerschaft, Geburt und Wochenbett vorzüglich in Betracht kommen.

§. 106.

In Beziehung auf die Fortpflanzung des Geschlechtes ist das Weib bestimmt, zu empfangen, die Frucht in seinem Leibe bis zur Reife zu tragen, zu gebären und das Kind nach der Geburt einige Zeit von eigenen Säften zu ernähren. Um dieser Bestimmung zu entsprechen, ist der weibliche Körper auf eine von dem männlichen verschiedene Weise gebaut und eingerichtet.

Die Theile oder Gebilde aber, welche in Beziehung auf Empfängniß, Schwangerschaft und Geburt, zunächst in Betracht kommen, nennt man die weiblichen Geschlechtstheile oder auch die Geburtstheile.

§. 107.

Die Geburtstheile werden eingetheilt in die harten und in die weichen. Unter den harten Geburtstheilen versteht man die Knochen, aus denen das Becken besteht, unter den weichen die, theils am Becken, theils in demselben gelegenen, weichen Gebilde, welche bei der Empfängniß, in der Schwangerschaft und bei der Geburt zunächst betheiligt sind.

Erstes Kapitel.

Von den harten Geburtstheilen oder dem weiblichen Becken.

§. 108.

Das Becken, welches wegen seiner, obgleich geringen, Aehnlichkeit mit einem Barbierbecken also genannt wird, bildet den untern Theil des Rumpfes, und wird bei'm Stehen von den beiden Schenkeln gestützt oder getragen.

Dasselbe besteht bei Erwachsenen aus vier Knochen, nämlich: aus den beiden ungenannten Beinen, aus dem Kreuzbeine und dem Steißbeine.

§. 109.

Die ungenannten Beine liegen rechts und links zu beiden Seiten und nach vorn, und machen den größten Theil des Beckens aus. Bei Kindern besteht jedes ungenannte Bein aus drei Knochen, nämlich dem Hüftbeine, dem Sitzbeine und dem Schooßbeine, und zwar macht das Hüftbein den obern Theil, das Sitzbein den untern und das Schooßbein den vordern Theil des ungenannten Beines aus. Diese drei Knochen sind im kindlichen Alter durch Knorpel mit einander verbunden, und vereinigen sich mit ihrem dickern Theile zur Bildung der Pfanne, in welcher sich der Kopf des Schenkelbeines bewegt. Im mannbaren Alter sind sie mit einander verwachsen, und bilden einen Knochen.

Um aber diesen Knochen besser beschreiben, nämlich die einzelnen Stellen an ihm leichter und genauer angeben zu können, denken wir uns, als bestände er noch aus jenen 3 Knochen, und wir wollen nun jeden dieser Knochen besonders betrachten.

§. 110.

Das Hüftbein (auch Darmbein genannt) macht den größten Theil des ungenannten Beines aus. Man unterscheidet an ihm den nach unten gerichteten dickern Theil, welcher der Körper des Hüftbeines genannt wird, und an dessen äußerer Seite sich ein Gelenkeindruck befindet, der mit dem Gelenkeindruck am Körper des Schooßbeines und des Sitzbeines die Pfanne, zur Aufnahme des Kopfes des Schenkelbeines, bildet.

— Von seinem Körper aus steigt der Knochen aufwärts und nach außen, und nimmt die Gestalt einer breiten Platte an. An dieser Platte bemerken wir den obern Rand, der Kamm genannt, welcher von hinten nach vorn gerichtet ist, und sich in den vordern obern Hüftbeinstachel endigt.

Ferner ist an diesem Knochen zu bemerken, seine äußee und seine innere Fläche. An der innern Fläche unterscheidet man: 1) den obern und vordern Theil, welcher schwach ausgehöhlt und glatt ist, und die innere Hüftbeinfläche genannt wird; 2) den untern oder Beckentheil, der von dem obern durch eine gebogene Leiste geschieden wird, welche man die ungenannte Linie nennt; endlich 3) den hintern Theil. An diesem Theile befindet sich nach vorn die ohrförmige Fläche, vermittelst welcher das Hüftbein mit dem Kreuzbeine verbunden ist. Der übrige Theil des hintern Theiles ist rauh und wulstig, und wird der Höcker genannt. Unter diesem Höcker befindet sich ein Ausschnitt, der mit einem ähnlichen Ausschnitte am hintern Rande des Körpers des Sitzbeines den Hüftsitzbein-Ausschnitt bildet, durch welchen der innere Raum des Beckens bedeutend vergrößert wird.

§. 111.

Am Sitzbeine, welches den untern Theil des ungenannten Beines ausmacht, unterscheidet man den dicksten Theil, Körper genannt, den absteigenden und den aufsteigenden Ast. Der Körper ist verbunden mit dem Körper des Hüftbeines und des Schooßbeines, und hat an seiner äußern Seite einen Gelenkeindruck, wovon im vorigen §. die Rede gewesen. Von dem Körper steigt der absteigende Ast gerade nach unten herab, biegt sich alsdann mit seinem untern Ende aufwärts und etwas nach vorn, und bildet so den aufsteigenden Ast, dessen oberes Ende sich mit dem untern Ende des absteigenden Astes des Schooßbeines verbindet. Am hintern Rande des absteigenden Astes des Sitzbeines bemerkt man den Stachel, woran sich eines der beiden Sitzkreuz-Bänder: das Stachelkreuz-Band, befestigt, und am untern Ende dieses Astes befindet sich der Sitzknorren, auf welchem beim Sitzen die Last des Körpers ruht; daher denn der Name: Sitzbein. — Die innere, ebene

Fläche am absteigenden Aste und am Körper des Sitzbeines geht über in den Beckentheil der innern Fläche des Hüftbeines.

Das Sitzbein hilft bilden: die Seitenwand des Beckens, den Hüftsitzbein-Ausschnitt, das eiförmige Loch, den Beckenausgang und die Pfanne.

§. 112.

Das Schooßbein (Schambein) bildet den vordern und mittlern Theil des ungenannten Beines, und besteht aus dem Körper, dem queren Aste und dem absteigenden Aste. Der Körper desselben ist verbunden mit dem Körper des Hüftbeines und des Sitzbeines, und hat wie dieser nach außen einen Gelenkeindruck. Er geht, indem er allmählig dünner wird, in den queren Ast über und dieser in den absteigenden. Am queren Aste befindet sich oben und nach innen ein erhabener, ziemlich scharfer Rand, welcher der Kamm genannt wird, und eine Fortsetzung der ungenannten Linie des Hüftbeines ist. — Am absteigenden Aste unterscheidet man den obern Theil und den untern. — Der obere Theil ist breiter als der untere, steigt gerade nach unten herab, und ist an der Stelle, wo er sich in der größten Nähe des gegenüber stehenden Schooßbeines befindet, mit demselben mittelst einer Knorpelscheibe verbunden, welche Verbindung die Schooßfuge genannt wird. Der untere Theil des absteigenden Astes ist schmäler, wendet sich beim Heruntersteigen nach außen, und verbindet sich mit dem aufsteigenden Aste des Sitzbeines.

§. 113.

An den beiden ungenannten Beinen ist noch Folgendes zu merken:

1. Der Schooßbogen. Dieser wird gebildet von den aufsteigenden Aesten beider Sitzbeine, von den absteigenden Aesten beider Schooßbeine und oben in der Mitte von dem untern Rande des Schooßknorpels. Am Schooßbogen ist zu bemerken: die höchste Stelle, der Scheitel genannt, und die beiden Seiten, welche von den absteigenden Aesten der Schooßbeine und den aufsteigenden der Sitzbeine gebildet sind, und die Schenkel des Schooßbogens genannt werden.

2. Das eiförmige Loch, welches sich zwischen dem

Schooßbeine und Sitzbeine jeder Seite befindet, durch eine sehnige Haut verschlossen, und nach außen und innen mit Muskeln überzogen ist.

3. Der Hüftsitzbein-Ausschnitt, zwischen welchem und dem Kreuzbeine zu beiden Seiten sich ein von Knochenmasse freier Raum befindet, der wie eine von weichen Theilen verschlossene Oeffnung anzusehen ist, die dem eiförmigen Loche der andern Seite gegenüber steht.

§. 114.

Das Kreuzbein besteht bei Kindern aus fünf Wirbelbeinen, die aber im mannbaren Alter zu einem Knochen verwachsen sind, und falsche Wirbel genannt werden. Ist das Kreuzbein von den weichen Theilen entblößt, so kann man die einzelnen falschen Wirbel, so wie die Stellen, wo sie miteinander verbunden sind, noch unterscheiden. Das Kreuzbein liegt nach hinten und oben zwischen den beiden ungenannten Beinen. Es hat eine dreieckige Gestalt, eine vordere und eine hintere Fläche und zwei Seitenflächen; doch läuft die untere Hälfte des Knochens seitwärts in einen scharfen Rand aus. Oben, wo der letzte Lendenwirbel auf ihm ruht, ist der Knochen breit, und diese Stelle wird die Grundfläche des Kreuzbeines genannt. Von hier an weicht der Knochen bedeutend zurück, dagegen tritt der vordere Rand der Grundfläche stark hervor und bildet mit dem, mit ihm verbundenen, letzten Lendenwirbel die ansehnliche Hervorragung, die man den Vorberg nennt. Von diesem geht an beiden Seiten, von innen nach außen, ein vorstehender Rand ab, der sich an die ungenannte Linie des Hüftbeines anschließt. — Nach untenhin wird das Kreuzbein beträchtlich dünner und schmäler, und endigt mit einer abgestumpften Spitze, an welcher das Steißbein mit ihm verbunden ist. Die vordere Fläche des Kreuzbeines ist der Länge nach, besonders nach unten, stark ausgehöhlt; dagegen ist die obere Hälfte fast eben, abgesehen von der schwachen Aushöhlung der Breite nach.

Die hintere Fläche ist gewölbt und dabei höckerig, rauh und uneben. An beiden Flächen finden sich 4 bis 5 Paar Löcher, welche Nerven zum Durchgang dienen, und hinten läuft, der Länge nach, durch den Knochen ein Kanal, worin die vom

untern Theile des Rückenmarkes entstehenden Nerven gelegen sind. — An der obern Hälfte des Kreuzbeines befindet sich zu beiden Seiten eine ohrförmige Fläche, mittelst welcher dieser Knochen mit dem Hüftbeine verbunden ist. Diese Verbindung wird die Hüftkreuzbein-Fuge genannt. Das Kreuzbein bildet den größten Theil der hintern Wand des Beckens.

§. 115.

Das Steißbein besteht aus 3 bis 4 kleinen Knochen, die unter sich, so wie ihr oberer und breitester mit dem stumpfen Ende des Kreuzbeines, mittelst Knorpel und Bänder verbunden sind. Das Steißbein ist als eine fortlaufende Spitze des Kreuzbeines anzusehen, und hat Aehnlichkeit mit einem länglichten Dreiecke. Da die Knochen, aus denen dasselbe besteht, sowohl unter einander als mit dem Kreuzbeine auf eine bewegliche Weise verbunden sind, so kann das Steißbein unter der Geburt zurückweichen, und dadurch wird der Beckenausgang erweitert, und sonach die Geburt erleichtert.

§. 116.

Die hier beschriebenen Knochen bilden in ihrer Vereinigung mit einander das Becken. — Verbunden sind dieselben aber unter einander mittelst Knorpel und Bänder. Dahin gehört hauptsächlich 1) der Schooßknorpel, der anderthalb Zoll hoch ist, und durch den die Verbindung der beiden Schooßbeine unter einander vermittelt ist, die Schooßfuge genannt (§. 112), 2) die Knorpelscheibe, mittelst der das Hüftbein mit dem Kreuzbeine verbunden ist, welche Verbindung die Hüftkreuzbein-Fuge genannt wird, und 3) die Sitzkreuzbein-Bänder, die, zu beiden Seiten, vom Sitzbeine, und zwar das eine von dessen Knorren, das andere von dessen Stachel ausgehend, im Fortgange breiter werden und sich am Kreuzbeine und Steißbeine befestigen. Von diesen Bändern wird das erste: Knorrenkreuz-Band, das andere Stachelkreuz-Band genannt. — Die beiden ungenannten Beine und das Kreuzbein sind fest und unbeweglich mit einander verbunden, und weichen bei der Geburt nicht von einander; das Steißbein hingegen ist auf eine bewegliche Weise mit dem Kreuzbeine verbunden.

§. 117.

Das Becken ist oben größer und weiter, unten hingegen kleiner und enger, und darum wird dasselbe eingetheilt, in das große oder obere und in das kleine oder untere Becken. Ist vom Becken schlechtweg die Rede, nämlich ohne eines der Beiwörter: groß oder klein, so wird darunter das kleine Becken verstanden. — Die Gränze zwischen dem großen und kleinen Becken wird bezeichnet durch einen nach innen vorstehenden Rand, welcher vom Vorberg ausgeht, sich am obern Theile des Kreuzbeines fortsetzt, in die ungenannte Linie des Hüftbeines und in den Kamm des Schooßbeines übergeht, und ganz vorn mit dem vorstehenden Rande der andern Seite sich vereinigt.

§. 118.

Das große Becken wird nach hinten gebildet vom letzten Lendenwirbelbeine, seitwärts von der flügelförmigen, schief nach außen gerichteten Platte der beiden Hüftbeine und vorn von den weichen Bedeckungen des Bauches. Das große Becken dient vorzüglich dazu, die Eingeweide und die schwangere Gebärmutter zu unterstützen.

Das kleine Becken wird hinten gebildet vom Kreuzbeine und Steißbeine, zu beiden Seiten von dem untern oder Beckentheile der Hüftbeine und den Sitzbeinen, und vorn von den beiden Schooßbeinen.

§. 119.

Am kleinen Becken unterscheidet man den Eingang oder die obere Oeffnung, den Ausgang oder die untere Oeffnung und den Raum, der sich zwischen dem Eingang und dem Ausgang befindet, die Beckenhöhle genannt.

Der Beckeneingang wird hinten gebildet vom Vorberge des Kreuzbeines und dem am obern Theile dieses Knochens zu beiden Seiten vorstehenden Rande, seitwärts von der ungenannten Linie der Hüftbeine und vorn vom Kamme der beiden Schooßbeine und dem obern Rande des Schooßknorpels.

Der Beckenausgang wird nach hinten gebildet von der Spitze des Steißbeines und den Knorrenkreuz-Bändern, zu beiden Seiten von den Sitzbeinknorren und vorn vom Schooßbogen.

Die Beckenhöhle wird hinten begrenzt vom Kreuzbeine und Steißbeine, zu beiden Seiten vom untern oder Beckentheile der Hüftbeine und von den Sitzbeinen und vorn von den Schooßbeinen.

§. 120.

Das kleine Becken ist, in Beziehung auf die Geburt, anzusehen als ein knöcherner Kanal, durch den die Frucht hindurchgehen muß, um geboren zu werden.

Da dieser Kanal, wenn er regelmäßig beschaffen, nicht überall gleich weit ist, was aber großen Einfluß auf die Art und Weise hat, wie die Frucht durch ihn hindurch bewegt wird, und da die Abweichung dieses Kanals von der regelmäßigen Beschaffenheit von sehr wichtigem Einflusse auf die Geburt ist: so muß die Hebamme natürlich eine genaue Kenntniß von der regelmäßigen Beschaffenheit desselben, der verschiedenen Weite in den einzelnen Gegenden u. s. w. haben, und sie muß im Stande seyn, die Abweichungen von der regelmäßigen Beschaffenheit zu erkennen. Zu diesem Behufe hat man die Weite des Beckens in verschiedenen Richtungen gemessen, nämlich man hat von verschiedenen Stellen an demselben zu den gegenüberstehenden gerade Linien gezogen, welche Durchmesser genannt werden.

§. 121.

Am großen Becken nimmt man einen Durchmesser an. Dieser bezeichnet die Entfernung des einen vordern Hüftbeinstachels von dem andern und mißt gewöhnlich 9 Zoll.

Um aber eine richtige Vorstellung von der Größe des kleinen Beckens zu erhalten, ist es nothwendig, mehrere Durchmesser anzunehmen, und zwar sind sowohl am Eingange als in der Mitte und am Ausgange desselben vier Durchmesser zu merken.

§. 122.

Die vier Durchmesser am Beckeneingange sind:

1. der gerade oder kleine Durchmesser, welcher von der Mitte des Vorberges des Kreuzbeines zum obern Rande der Schooßbeinfuge geht, und 4 Zoll beträgt;

2. der quere oder große Durchmesser, welcher von der Mitte der ungenannten Linie des Hüftbeines der einen Seite

zu eben dieser Stelle der andern Seite geht, und 5 Zoll beträgt, und

3. u. 4. die zwei schrägen Durchmesser. Diese gehen von der Hüftkreuzbein-Fuge der einen Seite zu der Stelle der andern Seite, wo der Körper des Schooßbeines in den queren Ast übergeht, und jeder mißt 4½ Zoll.

Anmerkung. Von diesen beiden, so wie von den schrägen Durchmessern der Höhle und des Ausganges des Beckens wird derjenige, welcher von rechts und hinten nach links und vorn geht, der rechte, der andere der linke genannt.

§. 123.

Die vier in der Beckenhöhle anzunehmenden Durchmesser sind:

1. der gerade Durchmesser, welcher von der Mitte der Aushöhlung des Kreuzbeines zur Mitte der Schooßbeinfuge geht und 4½ Zoll mißt;

2. der quere Durchmesser, welcher von der untern Gegend der Pfanne der einen Seite zu derselben Stelle der andern Seite geht und 4 Zoll beträgt, und

3. u. 4. die zwei schrägen Durchmesser, welche von dem knochenfreien Raume zwischen dem Hüftsitzbein-Ausschnitte und dem freien Seitenrande des Kreuzbeines der einen Seite zu dem eirunden Loche der andern Seite gehen, und 4¼ Zoll betragen.

§. 124.

Die vier Durchmesser am Beckenausgange sind:

1. der gerade Durchmesser, welcher von der Spitze des Steißbeines zum untern Schooßfugenrande geht, und 3½ Zoll beträgt, durch die bewegliche Verbindung des Steiß- und Kreuzbeines aber um einen halben, ja ganzen Zoll vergrößert werden kann;

2. der quere Durchmesser, welcher von einem Sitzbeinknorren zum andern (und zwar vom innern Rande eines Sitzbeinknorrens, da wo er von dem andern am entferntesten ist, bis zu derselben Stelle des andern) geht, und 4 Zoll beträgt, und

3. u. 4. die zwei schrägen Durchmesser, welche von der

Mitte des knochenfreien Raumes zwischen der stumpfen Spitze des Kreuzbeines und dem Knorren des Sitzbeines, oder von der Mitte des untern Randes des Knorrenkreuz-Bandes zur Vereinigungsstelle des absteigenden Astes des Schooß- mit dem aufsteigenden Aste des Sitzbeines der entgegengesetzten Seite sich erstrecken, und 3½ Zoll messen.

Anmerkung. Auf der Tafel stellt die 1te Abbildung den Umfang des Beckeneinganges dar, die 2te den Umfang der Beckenhöhle in der Mitte und die 3te den des Beckenausganges, und auf jeder dieser Abbildungen bezeichnen die Linie g—g den geraden Durchmesser, die Linie q—q den queren, die Linien s—s die schrägen Durchmesser und der Buchstabe k das Kreuzbein, und zwar bezeichnet k auf der 1ten Abbildung den Vorberg des Kreuzbeines, auf der 2ten die Stelle der Vereinigung des zweiten Kreuzwirbels mit dem dritten, und auf der 3ten die stumpfe Spitze des Kreuzbeines. — Die Stellen auf der 2ten und 3ten Abbildung, wo der Umfang durch Punkte angedeutet ist, sind diejenigen, an welchen die Höhle und der Ausgang des Beckens von weichen Theilen begrenzt sind.

§. 125.

Vergleicht man die angegebenen Durchmesser unter einander, so ergibt sich, daß das Becken an seinem Eingange von einer Seite zur andern weiter ist, als von vorn nach hinten, hingegen an seinem Ausgange und in der Höhle der gerade Durchmesser den queren an Größe übertrifft. Zieht man aber in Erwägung: 1) daß die Beckenhöhle von vorn nach hinten, so wie von einer Seite zur andern von harten Theilen, hingegen in schräger Richtung von weichen, nachgiebigen Theilen begrenzt ist, und 2) daß dieß zum Theile mit dem Beckenausgange (nämlich rücksichtlich des knochenfreien Raumes zwischen der Kreuzbeinspitze und dem Sitzbeinknorren) sich eben so verhält: so ist offenbar, daß sowohl die Höhle, als der Ausgang des Beckens einem durch dieselben sich hindurch bewegenden Körper nach der Richtung ihrer schrägen Durchmesser einen größern Raum gewähren, als in jeder andern Richtung.

§. 126.

Die Höhe oder Tiefe des Beckens ist wegen der verschiedenen Höhe seiner Wände sehr ungleich. Hinten, nämlich vom Vorberge des Kreuzbeines bis zur Steißbeinspitze, beträgt die Höhe 4½—5 Zoll, zur Seite, von der ungenannten Linie des

Hüftbeines bis zum Sitzbeinknorren, 3 Zoll, und vorn, vom obern bis zum untern Rande der Schooßfuge, 1½ Zoll. Hiernach ist das Becken hinten dreimal so hoch als vorn. Der Eingang und Ausgang sind also hinten weit mehr von einander entfernt als vorn und daher nichts weniger, als gleichlaufend.

§. 127.

Die Neigung des Beckens, d. h. die Stellung desselben gegen den Boden oder die Ebene, auf der eine gut gebaute Person aufrecht steht, ist in der Regel von der Art, daß der Beckeneingang stark, der Ausgang aber nur wenig nach vorn abhängig ist. Mithin ist der Eingang nach vorn und wenig nach oben, dagegen der Ausgang nach unten und wenig nach hinten gerichtet. — Insbesondere ist der Beckeneingang in dem Maße nach vorn abhängig, daß, wenn eine Person mit dem Rumpfe um etwas Weniges tiefer liegt, als in der Lage, welche die Mitte hält zwischen Liegen und Sitzen, daß dann der Eingang mit dem Boden gleichlaufend ist.

§. 128.

Die Richtung der Beckenhöhle oder die Krümmung des Beckenkanales richtet sich nach der Krümmung des Kreuzbeines und des Steißbeines. Nun ist aber die obere Hälfte des Kreuzbeines, der Länge nach, als eben anzusehen, und nur seine untere Hälfte nebst dem Steißbeine ist gekrümmt, mithin würde eine Linie, die man sich von der Mitte des Einganges zur Mitte des Ausganges überall durch die Mitte der Höhle gezogen dächte, vom Eingange bis etwa zur Mitte der Beckenhöhle herabgezogen, gerade, der übrige Theil derselben aber krumm seyn, und seine Krümmung würde sich richten nach der Krümmung der untern Hälfte des Kreuzbeines und nach der Richtung des Steißbeines. Diese in Gedanken gezogene Linie bezeichnet aber die Richtung der Beckenhöhle, und gibt zugleich die Richtung an, in welcher bei der Geburt der Kopf oder jeder andere Theil der Frucht durch die Beckenhöhle hindurch dringt, und darum wird diese Linie die Richtungslinie genannt, auch Mittellinie der Beckenhöhle, weil sie überall durch die Mitte dieser Höhle geht.

Anmerk. Die 4te Abbildung auf der Tafel zeigt die linke Hälfte eines nebst den zwei letzten Lendenwirbeln durchschnittenen Beckens in seiner natürlichen Stellung bei aufrechtem Körperstande, von innen angesehen, v den Vorberg des Kreuzbeines, w die Spitze des Steißbeines, s die Schooßbeinfuge. Die von der hintern zur vordern Beckenwand gezogenen, drei geraden Linien bezeichnen den geraden Durchmesser des Einganges, der Höhle und des Ausganges des Beckens, die Linie m—m aber die Mittellinie der Beckenhöhle.

§. 129.

Um aber einen richtigen Begriff sowohl von der Beschaffenheit der Geburtswege, als von der Richtung, in welcher die Frucht bei der Geburt durch dieselben hindurch dringt, zu erhalten, darf man jene Wege nicht als einen bloß aus Knochen bestehenden Kanal betrachten, sondern man muß auch die weichen Theile (nämlich die Mutterscheide, die äußeren weichen Schamtheile und die Sitzkreuzbein-Bänder) berücksichtigen, welche alle Antheil an der Bildung dieses Kanals nehmen. Dieser aus harten und weichen Theilen gebildete Kanal ist aber mit seinem Ausgange oder seiner untern Oeffnung nicht nach unten und hinten, sondern nach unten und vorn gerichtet. — Die obere Hälfte des Kanales, durch den die Frucht bei der Geburt hindurch getrieben wird, ist also von oben nach unten und von vorn nach hinten, die untere Hälfte aber von oben nach unten und von hinten nach vorn gerichtet.

Zweites Kapitel.

Von den weichen Geburtstheilen und den Brüsten.

§. 130.

Unter den weichen Geburtstheilen versteht man die, theils am Becken, theils in demselben gelegenen weichen Theile, welche bei der Empfängniß, in der Schwangerschaft und bei der Geburt zunächst betheiligt sind. Sie werden eingetheilt in die äußeren, welche auswendig am Becken, und zwar an dessen vorderer und untern Gegend, gelegen sind, und gemeiniglich die weibliche Scham genannt werden, und in die inneren, welche sich innerhalb des Beckens befinden.

I. Von den äußeren weichen Geburtstheilen.

§. 131.

Zu diesen werden gezählt: 1) der Schamberg, 2) die Schamlefzen nebst dem Schambändchen, 3) der Damm oder das Mittelfleisch, 4) die Wasserlefzen, 5) die weibliche Ruthe, 6) die Mündung der Harnröhre und 7) der Eingang in die Mutterscheide nebst dem Jungferuhäutchen.

§. 132.

Der Schamberg oder Schooßhügel ist die von einem Fettpolster gebildete Erhabenheit, welche sich an der vordern Fläche der Schooßbeine da, wo der Bauch aufhört, befindet, und bei Erwachsenen mit kurzen krausen Haaren besetzt ist.

§. 133.

Die Schamlefzen sind zwei derbe, sehr dehnbare Hautfalten, welche unten am Schamberge anfangen, und nach unten und hinten in den Damm übergehen. Als Hautfalten bestehen sie aus zwei Platten, einer äußern, die wie der Schamberg mit Haaren besetzt ist, und einer innern Platte, auch innere Fläche genannt, welche röthlich, sehr zart und empfindlich ist, und mittelst welcher beide Schamlefzen genau an einander liegen und sich berühren. Bei Personen, die öfter Beischlaf gepflogen oder schon geboren haben, schließen sie nicht mehr so genau aneinander, sondern sind schlaffer. — Die Spalte zwischen den beiden Schamlefzen wird die Schamspalte genannt. — Werden die Schamlefzen nach hinten aus einander gezogen, so bemerkt man etwa einen kleinen Finger breit über der Stelle, wo dieselben in den Damm übergehen, eine zarte, quer gespannte Hautfalte, welche von der innern Platte der einen Schamlefze zur innern Platte der andern sich erstreckt. Diese Hautfalte, das Schambändchen genannt, wird meistens bei der ersten Niederkunft zerrissen.

§. 134.

Damm oder Mittelfleisch nennt man denjenigen Theil, welcher zwischen der Schamspalte und dem After sich befindet, und von Fleischfasern und der Haut gebildet wird. Obgleich der Damm unter der Geburt einer überaus großen Ausdehnung fä=

hig ist, so läuft er doch oft Gefahr verletzt zu werden; dieses aber möglichst zu verhüten, muß die Hebamme auf's sorgfältigste bedacht seyn.

§. 135

Die Wasserlefzen sind ebenfalls zwei Hautfalten, die aber kleiner, dünner, röther und zarter, als die Schamlefzen sind, sich über diesen und innerhalb derselben befinden, und im jungfräulichen Zustande nur dann sichtbar werden, wenn man die Schamlefzen von einander entfernt. Bei Frauen, die öfter geboren haben, ragen die Wasserlefzen zuweilen schlaff, und bläulicht oder dunkelgrau aussehend, zur Schamspalte hervor. Oben und vorn kommen die beiden Wasserlefzen zusammen, und umgeben die weibliche Ruthe, als deren Vorhaut; nach unten und hinten gehen sie in die innere Platte der Schamlefzen über.

§. 136.

Die weibliche Ruthe ist ein kleiner, rundlicher, sehr empfindlicher Körper, welcher, wie eben gesagt worden, sich an der Stelle befindet, wo beide Wasserlefzen sich oben und vorn vereinigen. Bei neugebornen Kindern, und besonders bei unreifen Früchten von etwa vier Monaten, ist die weibliche Ruthe verhältnißmäßig größer und hervorstehender, als bei Erwachsenen, und hat einige Aehnlichkeit mit der männlichen Ruthe, woher denn ihr Name rührt.

§. 137.

Die Mündung der Harnröhre befindet sich etwa einen Daumen breit hinter der weiblichen Ruthe, und zwar am obern Theile des Vorhofes der Mutterscheide. Sie stellt eine kleine, rundliche Oeffnung dar und ist mit einem etwas wulstigen Rande umgeben, wodurch man sie, bei einiger Uebung, schon bloß durch das Gefühl unterscheiden kann.

§. 138.

Der Eingang in die Mutterscheide befindet sich über und hinter den Wasserlefzen, und ist im jungfräulichen Zustande mit einer dünnen Haut verschlossen, welche das Jungfernhäutchen genannt wird. Dieses Häutchen hat eine rundliche, kleine Oeffnung zum Durchlassen des Blutes bei der monatlichen Reinigung.

Meistens wird das Jungfernhäutchen bei der ersten Begattung zerrissen, und es bleiben dann an seiner Stelle kleine Hervorragungen zurück, welche die myrthenförmigen Wärzchen genannt werden.

Der Raum zwischen den Wasserlefzen und dem Eingang in die Mutterscheide wird der Vorhof der Mutterscheide genannt. Er ist nicht runzlich wie die Mutterscheide, sondern glatt, und an seinem obern Theile befindet sich die Mündung der Harnröhre.

II. Von den inneren weichen Geburtstheilen.

§. 139.

Zu diesen werden gerechnet: die Mutterscheide, die Gebärmutter, die breiten und runden Mutterbänder, die Mutterröhren und die Eierstöcke.

Von der Mutterscheide.

§. 140.

Die Mutterscheide ist ein häutiger Gang, welcher an der Stelle, wo sich das Jungfernhäutchen befindet oder befunden hat, anfängt, gekrümmt nach der Richtung der Beckenhöhle hinaufsteigt, und am untern Theile der Gebärmutter, Mutterhals genannt, sich endigt. — Vor der Mutterscheide befindet sich die Harnröhre und die Harnblase, und hinter ihr der Mastdarm.

Man unterscheidet an der Mutterscheide 1) ihren Eingang, wovon im §. 138 die Rede war, 2) ihr oberes Ende, welches sich nach innen zurückschlägt, um den Mutterhals zu überziehen, und das Scheidengewölbe genannt wird, und 3) ihre vordere und hintere Wand. Inwendig ist die ganze Mutterscheide, besonders aber an ihrer vordern Wand, mit sehr vielen Querfalten und Runzeln versehen, wodurch sie in den Stand gesetzt wird, die zum Durchgange des Kindes erforderliche Ausdehnung zu erleiden. Zwischen diesen Falten befinden sich viele Schleimhöhlen, die Schleim absondern, um die Scheide schlüpfrig zu erhalten. — Am größten Theile ihrer hintern Fläche ist die Mutterscheide mit der vordern Fläche des Mastdarmes durch Zellgewebe verbunden, und nur der oberste Theil ihrer hintern Fläche ist mit dem Bauchfell überzogen. Ihre vordere Fläche ist mit der Harnröhre und mit der Harnblase verbunden.

Von der Gebärmutter.

§. 141.

Die Gebärmutter ist der wichtigste Theil unter den innern weichen Geburtstheilen. Sie liegt im obern Theile der Beckenhöhle, hinter der Harnblase und vor dem Mastdarme, und über ihr befinden sich die Gedärme. — Im mannbaren jungfräulichen Zustande hat die Gebärmutter Aehnlichkeit mit einer plattgedrückten Birne. Sie hat zwei Flächen, eine vordere und eine hintere; die hintere ist gewölbt, die vordere fast flach.

§. 142.

Die Gebärmutter wird eingetheilt in den Muttergrund, den Mutterkörper und den Mutterhals.

Unter Muttergrund versteht man den obern Theil der Gebärmutter, nämlich von ihrem obern Rande bis zu der Stelle, wo sie am breitesten ist, unter Mutterhals den untern, dünnern Theil, welcher ungefähr einen Zoll lang ist, und unter Mutterkörper versteht man den Theil, welcher zwischen dem Grunde und dem Halse der Gebärmutter sich befindet.

Eine Linie, vom Muttergrund mitten durch die ganze Gebärmutter bis zum untern Ende ihres Halses gezogen gedacht, wird der Längendurchmesser oder die Axe der Gebärmutter genannt, und mißt außer der Schwangerschaft ungefähr dritthalb Zoll. Eine Linie, quer an der breitesten Stelle gezogen gedacht, wird der Querdurchmesser der Gebärmutter genannt und beträgt anderthalb Zoll.

§. 143.

Von dem Mutterhalse ragt die untere Hälfte in die Mutterscheide herab, und ist von der letztern, die sich mit ihrem obern Ende nach innen umschlägt, überzogen, und wird der Scheidentheil genannt.

Im mannbaren, aber jungfräulichen Zustande fühlt sich der Scheidentheil an, wie ein frei in die Mutterscheide herabragender, gegen einen halben Zoll langer, knorplichter Zapfen, welcher nach unten in zwei Lefzen, eine vordere und eine hintere, sich endigt. Die vordere Lefze ist etwas dicker und ein wenig länger als die hintere. Zwischen beiden Lefzen befindet sich eine Querspalte, welche in den Kanal des Mutterhalses führt, und

der äußere Muttermund genannt wird; spricht man aber vom Muttermunde schlechtweg, ohne Beisatz, so versteht man darunter allemal den äußern Muttermund. — Weil der Scheidentheil dem Gefühle nach einige Aehnlichkeit hat mit der Schnauze einer Schleie, so wird er von Manchen auch die Schleienschnauze genannt.

Bei Frauen, die schon geboren haben, fühlen sich die Lefzen des Muttermundes nicht so knorplicht hart an, und schließen nicht so genau an einander, als bei denen, die noch nicht geboren haben; auch sind sie bei erstern oft eingekerbt.

§. 144.

Schneidet man die nicht schwangere Gebärmutter der Breite nach (nämlich in der Mitte zwischen der vordern und hintern Wand) von oben bis unten durch, so findet man, daß sie inwendig, ihrer Länge nach, nämlich von ihrem Grunde an, durch ihren Körper und Hals hindurch, bis zum äußern Muttermund, eine Höhle hat, welche die Höhle der Gebärmutter genannt wird.

Diese Höhle bildet ein Dreieck. Zwei Winkel dieses Dreieckes befinden sich nach oben, und gehen zu beiden Seiten an der Stelle, wo die Gebärmutter am breitesten ist, in die an diesen Stellen aus ihr entspringenden Röhren (Mutterröhren genannt) über. Der dritte oder untere Winkel erstreckt sich durch den Mutterhals bis zum äußern Muttermunde.

Der Theil der Höhle der Gebärmutter, welcher vom Muttergrund und Mutterkörper begrenzt wird, und kaum so groß ist, daß eine Mandel Platz darin hat, wird die Höhle des Mutterkörpers, der Theil aber, welcher sich durch den Mutterhals fortsetzt, wird der Kanal des Mutterhalses genannt. Den Eingang zu diesem Kanale bildet der äußere Muttermund; die Stelle, wo der Kanal des Mutterhalses in die Höhle des Mutterkörpers übergeht, wird der innere Muttermund genannt. Die Höhle des Mutterkörpers hat diesemnach drei Oeffnungen, nämlich zwei obere, die seitwärts in die Mutterröhren münden, und eine untere, der innere Muttermund. Der Kanal des Mutterhalses ist am weitesten in der Mitte, und

wird enger gegen seine beiden Oeffnungen hin, den äußern und den innern Muttermund.

Anmerk. Um leichter die Verbindung der Räume oder der Gänge und Höhlen unter einander, die von den bisher betrachteten weichen Theilen gebildet werden, zu überschauen, bedarf es nur, sie von der Schamspalte aus bis zu den Mutterröhren fortlaufend zu verfolgen. Die Schamspalte führt zwischen den Wasserlefzen durch in den Vorhof der Mutterscheide, und dieser zum Eingang derselben und durch den Eingang in die Mutterscheide. Durch die Mutterscheide gelangt man aber zum äußern Muttermund, und dieser leitet in den Kanal des Mutterhalses, welcher vermittelst des innern Muttermundes in die Höhle des Mutterkörpers übergeht, und diese Höhle steht oben durch die Oeffnung ihrer beiden Winkel in Verbindung mit den Mutterröhren.

§. 145.

Die Gebärmutter hat im obern Theile der Beckenhöhle eine solche Lage, daß der Muttergrund nach oben und etwas nach vorn gerichtet, der Mutterhals hingegen nach unten und hinten, nämlich der innern Fläche des Kreuzbeines zugekehrt ist.

§. 146.

Die Gebärmutter besteht hauptsächlich aus Muskelfasern, und ist mit vielen Schlagadern, Blutadern, Saugadern und Nerven versehen. Ihre Substanz ist am Grunde am dicksten, weniger dick am Körper, und am dünnsten am Mutterhalse, wo sie aber am dichtesten ist.

§. 147.

Unter allen bisher beschriebenen weichen Geburtstheilen ist die Gebärmutter der wichtigste. Sie dient zur monatlichen Reinigung, zur Empfängniß, zur Schwangerschaft und Geburt.

Von den breiten und runden Mutterbändern.

§. 148.

Diese Bänder sind vorzüglich dazu bestimmt, die Gebärmutter in ihrer Lage zu erhalten.

Die breiten Mutterbänder sind zwei vom Bauchfelle gebildete Hautfalten, von denen jede vom Seitenrande der Gebärmutter ausgeht und sich am Hüftbeine ihrer Seite befestigt.

Das Bauchfell, welches inwendig die ganze Bauchhöhle und fast alle in ihr gelegene Eingeweide überzieht, steigt an der in-

nern Fläche der vordern Bauchwand auch bis zur Beckenhöhle herab, überzieht hier die hintere Fläche der Harnblase, begibt sich von da zur vordern Fläche des Mutterkörpers, steigt an ihr hinauf, schlägt sich über den Muttergrund hin, steigt an der hintern Fläche der Gebärmutter wieder herab, und überzieht alsdann nicht nur die ganze hintere Fläche derselben, sondern auch noch den obern Theil der hintern Fläche der Mutterscheide, und steigt dann vor dem Mastdarme wieder hinauf. Auf diese Weise bildet das Bauchfell im obern Theile der Beckenhöhle eine querlaufende, von einem Hüftbeine zum andern sich erstreckende Falte, die also aus zwei Platten, einer vordern und einer hintern, besteht. Zwischen diesen zwei Platten, und zwar in der Mitte derselben, liegt die Gebärmutter. Der mittlere Theil dieser ganzen Falte ist also der äußere Ueberzug der Gebärmutter, und die beiden Seitentheile dieser Falte sind die breiten Mutterbänder.

§. 149.

Die runden Mutterbänder sind zwei runde, dünne Stränge, welche zu beiden Seiten am Grunde der Gebärmutter entspringen, zwischen den beiden Platten der breiten Mutterbänder schräg nach außen und vorn zu dem Bauchring und durch diesen hindurch gehen, und sich im Schamberge verlieren.

Von den Mutterröhren und den Eierstöcken.

§. 150.

Die Mutterröhren (auch Muttertrompeten genannt) sind zwei, gegen 3 Zoll lange, dünne, häutige Röhren, welche zu beiden Seiten des Grundes der Gebärmutter anfangen, geschlängelt nach den Seiten des Beckens hingehen, und sich in eine Oeffnung endigen, welche nach abwärts dem Eierstocke zugekehrt und mit häutigen Zacken, Franzen genannt, versehen ist.

§. 151.

Die Eierstöcke sind zwei plattgedrückte, eiförmige, weißliche Körper, von der Größe einer Mandel, von denen jeder an der hintern Platte des breiten Mutterbandes, in einer Falte desselben eingeschlossen, unter der Mutterröhre gelegen ist. Die Eierstöcke sind ziemlich fest anzufühlen, und in ihrem Gewebe

befinden sich gegen fünfzehn, mit einer klaren, eiweißartigen Flüssigkeit angefüllte Bläschen.

Die Eierstöcke dienen zur Befruchtung, und die Mutterröhren dazu, das befruchtete Eichen von dem Eierstocke in die Höhle der Gebärmutter zu leiten. — Da also diese Gebilde bei der Geburt zunächst nicht betheiligt sind, so versteht sich von selbst, daß der Name: Geburtstheile, ihnen eigentlich nicht zukommt.

III. Von den weiblichen Brüsten.

§. 152.

Mit dem Eintritte der Mannbarkeit oder Geschlechtsreife bilden sich beim weiblichen Geschlechte die Brüste in Gestalt von zwei Halbkugeln aus, die sich an der vordern Fläche der Brust zu beiden Seiten befinden. Die Haut, welche die Brüste überzieht, ist vorzüglich weiß, zart und weich. Auf der Mitte der Brust befindet sich eine röthliche, sehr empfindliche Hervorragung von verschiedener Größe, die Brustwarze. Die Warze hat die Eigenschaft, daß sie in Folge von Reizung, z. B. vom Saugen des Kindes, oder durch Reiben, hervortritt und größer wird. Die Umgegend in der Nähe der Warze, welche sich gewöhnlich durch eine mehr oder weniger dunkle Farbe der Haut auszeichnet, wird der Hof genannt. Die Brüste bestehen aus der Brustdrüse, den Milchgängen und mehr oder weniger Fett, von dessen Menge ihre Größe und ihre kuglichte Wölbung abhängt. Die Brustdrüse besteht aus mehreren kleinern, mit einander zusammenhängenden Drüsen, und ist bestimmt zur Absonderung der Milch. Die in den kleinen Drüschen abgesonderte Milch wird durch feine, häutige Kanälchen unweit der Brustwarze in die Milchgänge gebracht, deren etwa fünfzehn in jeder Brust vorhanden sind, und welche sich an der Spitze der Warze mit feinen Oeffnungen endigen. — Wie zum Stillen vollkommen taugliche Brüste beschaffen seyn müssen, wird unten angegeben werden.

Zweite Abtheilung.

Von der gesundheitgemäßen Schwangerschaft und dem Verhalten dabei.

Erster Abschnitt.

Von der Schwangerschaft und ihrer Eintheilung.

§. 153.

Schwangerschaft wird derjenige Zustand genannt, in welchem sich der weibliche Körper von dem Augenblicke der Empfängniß bis zur Geburt befindet.

Die Empfängniß ist die Folge einer fruchtbaren Begattung. Bei einer fruchtbaren Begattung wird der männliche Same in die, in Folge des aufgeregten Geschlechtstriebes von Blut strotzende, Gebärmutter gespritzt, gelangt von da durch die Mutterröhren zu den Eierstöcken, und befruchtet daselbst ein, zuweilen mehrere Eichen; das befruchtete Eichen wird alsdann, in einer nicht genau bestimmten Zeit, durch eine der Mutterröhren in die Höhle der Gebärmutter geleitet, wo es sich dann ansiedelt, und Nahrung, Wachsthum und Gedeihen erhält.

§. 154.

Die Bestimmung der Schwangerschaft ist nicht nur, daß die im Mutterleibe eingeschlossene Frucht wachse, sich ausbilde und ihre vollkommene Reife erlange, sondern während der Schwangerschaft werden im mütterlichen Körper auch allmälig die Bedingungen zur Ausschließung der Frucht (nämlich zur Geburt), so wie die Quelle der Ernährung vorbereitet, deren das Kind bedarf, so lange es nämlich, nachdem es den Schooß

der Mutter verlassen hat, noch bestimmt ist, sich aus deren Säften zu erhalten.

§. 155.

Erfolgt die Empfängniß und beginnt die Schwangerschaft auf die vorhin, §. 153, beschriebene Weise, gelangt nämlich das Eichen in die Gebärmutter-Höhle und erhält daselbst seine gehörige Nahrung und Ausbildung, und hat die Schwangerschaft überhaupt einen ungestörten, für die Mutter und die Frucht gedeihlichen Fortgang, so ist dieß eine gesundheitgemäße Schwangerschaft. Weicht sie aber in irgend einer der eben erwähnten Rücksichten von der gesundheitgemäßen Beschaffenheit ab, so ist dieß eine fehlerhafte Schwangerschaft. So z. B. kann es geschehen, obgleich dieß selten der Fall ist,

1) daß das befruchtete Eichen nicht in die zu seiner Aufnahme bestimmte Gebärmutter-Höhle gelangt, sondern außerhalb derselben fortlebt und wächst. Dieser Zustand wird Schwangerschaft am unrechten Orte genannt, und im Gegensatze zu ihr nennt man die Schwangerschaft, wo sich das Ei in der Gebärmutter-Höhle befindet, Schwangerschaft am rechten Orte. Die erste wird hinwieder nach Verschiedenheit des Ortes, nämlich je nachdem das Ei in der Mutterröhre, im Eierstocke oder in der Bauchhöhle sich befindet, Mutterröhren-Schwangerschaft, Eierstock-Schwangerschaft oder Bauchhöhlen-Schwangerschaft genannt. — Oder es kann geschehen,

2) daß das Eichen sich nicht gehörig entwickelt, sondern ausartet, so, daß in demselben keine Frucht, oder doch nichts, was Aehnlichkeit mit einer menschlichen Frucht hat, gefunden wird. Ein solches entartetes Ei wird Mole oder Mondkalb, und eine Schwangerschaft mit einer Mole wird Molenschwangerschaft genannt. Oder es ist der Fall,

3) daß das in die Höhle der Gebärmutter gelangte Ei vor der rechten Zeit, nämlich ehe die Frucht ihre Reife erlangt hat, ausgestoßen wird.

Von andern Gattungen fehlerhafter Schwangerschaft, deren es noch gibt, wird weiter unten die Rede seyn, wo auch von

der Schwangerschaft am unrechten Orte und von der Molenschwangerschaft ausführlicher gehandelt wird.

§. 156.

Wenn in einer Begattung ein Eichen befruchtet worden, so wird das eine einfache Schwangerschaft genannt, sind aber zwei, drei, vier oder mehrere Eichen befruchtet, so ist es eine mehrfache oder vielfache Schwangerschaft, und zwar Zwillings-, Drillings-, Vierlings-Schwangerschaft u. s. w.

§. 157.

Befindet sich ein befruchtetes Ei in dem Leibe der Mutter, gleichviel ob innerhalb oder außerhalb der Gebärmutter, ob gehörig gebildet oder entartet, so ist dieß eine wahre oder wirkliche Schwangerschaft. Befindet sich hingegen kein befruchtetes Ei im Mutterleibe, und werden durch krankhafte Zustände Veränderungen hervorgebracht, wie sie bei der Schwangerschaft pflegen wahrgenommen zu werden, so wird dieser Zustand scheinbare Schwangerschaft genannt. Solche Zustände, die leicht mit dem Scheine der Schwangerschaft täuschen können, sind mannigfaltiger Art. Dahin gehören: Wassersucht und Windsucht der Gebärmutter; Verhaltung der monatlichen Reinigung durch Verschließung der Mutterscheide oder des Mutterhalses; Gewächse in der Gebärmutter, wie Polypen, Speck- und Fleisch-Geschwülste, häutige Gebilde, die von Einigen auch falsche Molen genannt werden, Wassersucht und sonstige Entartung der Eierstöcke u. s. w.

Findet wirkliche Schwangerschaft statt, und sind zugleich krankhafte Zustände eben erwähnter Art vorhanden, so wird dieß eine gemischte Schwangerschaft genannt.

Von Einigen wird die Molenschwangerschaft, jedoch unrichtig, falsche oder auch scheinbare Schwangerschaft genannt, und eine gemischte Schwangerschaft diejenige, wo sich neben einer gutgebildeten Frucht eine Mole in der Gebärmutter befindet.

Zweiter Abschnitt.

Von der gesundheitgemäßen Schwangerschaft und von den Veränderungen, die während derselben im und am weiblichen Körper statt haben.

§. 158.

Von dem Augenblicke der Empfängniß an, nämlich durch die Befruchtung, wird die Gebärmutter, und zwar bevor noch das befruchtete Eichen in ihre Höhle gelangt ist, in einen Zustand von erhöhter oder vermehrter Lebenserregung versetzt. Das Eichen ist anzusehen, wie ein Reiz für die Gebärmutter, durch welchen ein vermehrter Zufluß der Säfte zu derselben bewirkt und so lange unterhalten wird, als das Eichen sich in ihrer Höhle befindet. Um uns dieses einigermaßen deutlicher vorzustellen, wollen wir einen Blick auf ähnliche Vorgänge in der Natur werfen; wenn z. B. Jemanden ein fremder Körper, ein Härchen, ein Splitterchen Holz oder drgl. ins Auge kommt, und nicht entfernt wird, so bemerken wir, abgesehen von dem Schmerze, daß das Auge roth wird, daß Thränen ausfließen, daß es anschwillt u. s. w. In Folge des Reibens der Brustwarze mit dem Finger, oder durch den Reiz des Saugens des Kindes, tritt dieselbe hervor und schwillt an. Der Reiz der Speisen vermehrt im Munde den Zufluß des Speichels u. drgl. Alles Wirkungen des durch einen Reiz veranlaßten vermehrten Zuflusses der Säfte. Auf eine ähnliche, wenn schon nicht gleiche Weise kann man sich füglich die Wirkung denken, die das Eichen, von dem Augenblicke seiner Entstehung im Eierstocke, auf die Gebärmutter hat.

§. 159.

In Folge dieser Wirkung wird der Zufluß der Säfte zur Gebärmutter vermehrt, in ihrer Höhle wird eine Flüssigkeit abgesetzt, welche die Eigenschaft hat, daß sie leicht gerinnt, und durch ihre Gerinnung eine netzartige Haut bildet, welche die **hinfällige** Haut genannt wird (und von der im §. 162 wei-

ter die Rede seyn wird). Diese Haut überzieht inwendig die Höhle der Gebärmutter, und ist schon vorhanden, bevor noch das Eichen in der Gebärmutter angelangt ist. Sie ist gleichsam anzusehen, wie der urbare Boden, in den das Eichen gleich einem Samenkorn, welches man in fruchtbare Erde steckt, Wurzel schlägt. Das Eichen tritt also durch die hinfällige Haut in Verbindung mit der Gebärmutter, und sein Leben vereinigt sich mit dem der Gebärmutter zu einem gemeinschaftlichen Leben. Beide treten in gegenseitige Wechselwirkung mit einander, nämlich das Eichen unterhält durch seinen Reiz den vermehrten Zufluß der Säfte zur Gebärmutter, und diese findet sich dadurch hinwieder in den Stand gesetzt, dem Eie die Substanzen darzubringen, woraus die in ihm enthaltene Frucht sich ernährt und ausbildet; weshalb denn auch der monatliche Blutabgang, die Reinigung, während der gesundheitgemäßen Schwangerschaft ausbleibt, indem dies Blut ebenfalls zur Ernährung beiträgt.

§. 160.

So wie jedes Thier, welches zur Klasse der Säugenden gehört, nach seiner verschiedenen Natur seine Jungen bis zu ihrer Reife eine bestimmte Zeit trägt, so braucht auch die menschliche Frucht zur Erlangung ihrer vollständigen Reife eine bestimmte Zeit. Diese aber oder die Dauer einer gesundheitgemäßen Schwangerschaft ist 9 Kalendermonate, genauer aber 10 Mondsmonate, den Monat zu 28 Tagen gerechnet, oder 40 Wochen.

Wir wollen nun hier zuerst von der Frucht und den zu ihr gehörigen Theilen, dann von den Veränderungen, die mit der Gebärmutter und den übrigen Geschlechtstheilen vor sich gehen, und der Wirkung der Schwangerschaft auf den übrigen Körper der Mutter handeln, und hierauf von den Zeichen der Schwangerschaft und von den Mitteln, uns über das Vorhandenseyn von Schwangerschaft zu verlässigen, nämlich von der Untersuchung.

Erstes Kapitel.

Von der menschlichen Frucht und den zu ihr gehörigen Theilen.

§. 161.

Die Theile, welche bei einer gesundheitgemäßen Schwangerschaft sich in der Höhle der Gebärmutter befinden, werden,

zusammen genommen, das menschliche Ei genannt. Dasselbe besteht aber: aus der Frucht, der Nabelschnur, dem Mutterkuchen, den Eihäuten und dem Fruchtwasser.

Das Ei, welches in der Regel erst einige Tage nach der Befruchtung sich vom Eierstocke löst, hat dann, wenn es durch die Mutterröhre in die Gebärmutter-Höhle gelangt, etwa die Größe eines Gerstenkornes, in der dritten Woche erreicht es die Größe einer Haselnuß, und in der achten die eines Gänseeies, und wächst von Woche zu Woche so, daß es sammt seinem Inhalte am Ende der Schwangerschaft gewöhnlich gegen 9 Pfund wiegt. Es hat dann die Form und Gestalt eines Eies, wie die Höhle der Gebärmutter, worin es enthalten ist.

§. 162.

In Folge des Zustandes von vermehrter Lebenserregung, in welchen die Gebärmutter durch die Befruchtung versetzt ist (§. 158), wird in ihrer Höhle, und zwar bevor noch das Ei durch die Mutterröhre in dieselbe gelangt ist, eine Flüssigkeit abgesondert, die durch ihre Gerinnung eine Haut bildet, welche die Wände der Gebärmutterhöhle auskleidet, wie im §. 159. angegeben worden. — In diese Haut schlägt das Ei, wenn es in die Gebärmutter-Höhle gelangt ist, allmählig Wurzel, und aus ihr zieht es die erste Zeit seine Nahrung. Sie wird nur bis in den dritten Monat der Schwangerschaft, wo sich der Mutterkuchen zu bilden anfängt, wahrgenommen, und verliert sich dann, weswegen sie die hinfällige Haut genannt wird. Weil sie aber dem Eie nicht ursprünglich angehört, sondern von der Gebärmutter herrührt, wird sie nicht zu den Eihäuten gezählt.

I. Von den zur Frucht gehörigen Theilen.

a. Von den Eihäuten.

§. 163.

Am Eie lassen sich deutlich zwei Häute, eine äußere und eine innere, unterscheiden. Die erste wird die Lederhaut, die andere die Wasser- oder Schafhaut genannt.

Die Lederhaut ist ziemlich fest, nicht so dünn als die Wasserhaut, und ist mit Blutgefäßen versehen. Ihre äußere, etwas

rauhere Fläche ist der innern Fläche der Gebärmutter zugewandt. Ihre innere, weniger rauhe Fläche hängt mit der äußern Fläche der Wasserhaut vermittelst sehr zarter Fäden locker zusammen.

§. 164.

Die Wasserhaut ist sehr dünn, zart, durchsichtig, ohne Blutgefäße, und ihre innere Fläche ist ganz glatt. Sie bildet die eigentliche Höhle, in der sich das Fruchtwasser und die Frucht befindet, und umgibt auch, gleich einer Scheide, die Nabelschnur bis zum Nabelringe der Frucht.

Bei der Zwillings-Schwangerschaft hat jede Frucht in der Regel ihre eigene Wasserhaut, beide Früchte aber sind gewöhnlich von einer Lederhaut umgeben.

b. Von dem Fruchtwasser.

§. 165.

Das Fruchtwasser, auch Schafwasser genannt, ist diejenige Flüssigkeit, welche sich in der Höhle der Wasserhaut befindet, und die Frucht unmittelbar umgibt. — Zu Anfang der Schwangerschaft ist es ganz klar, gegen die Hälfte und am Ende trüb und molkenartig, und hat einen eigenen faden Geruch. Seine Menge beträgt zur Zeit der Geburt gewöhnlich 1 bis 2 Schoppen, doch ist dies sehr verschieden. Bald ist die Menge weit geringer als die gewöhnliche, bald größer, so daß sie 3 bis 4 und mehrere Maß beträgt. Zu viel Fruchtwasser kann Beschwerden in der Schwangerschaft verursachen, und sehr nachtheiligen Einfluß auf die Geburt haben. — Auch sieht das Fruchtwasser zuweilen gelb oder grün aus, mitunter riecht es übel, ja man hat es, zum ohnmächtig werden, stinkend gefunden, ohne daß es gerade ein krankhafter Zustand wäre oder dem Kinde Nachtheil brächte.

§. 166.

Der Nutzen des Fruchtwassers während der Schwangerschaft besteht darin: die Eihäute so wie die Gebärmutter in gehöriger Ausdehnung zu erhalten, und dadurch der Frucht einen freien Raum zum Wachsthum und zur Bewegung zu gewähren, die Frucht gegen Druck und leichte äußere Gewaltthätigkeiten zu schützen, das Verwachsen ihrer nahe an einander liegenden

Theile zu verhindern, und der Mutter die Bewegungen des Kindes weniger fühlbar zu machen. — Bei der Geburt drängt es die wie eine Blase ausgedehnten Eihäute gegen und in den geöffneten Muttermund, und hilft auf die sanfteste Art zu seiner gehörigen Ausdehnung, so wie es auch durch sein Abfließen mit beiträgt, die Geburtswege schlüpfrig zu machen. Es dient demnach auch, die Geburt zu erleichtern.

Anmerkung. Zuweilen geht längere oder kürzere Zeit vor der Geburt oder beim Beginnen derselben Wasser durch die Mutterscheide ab, und doch bildet sich unter der Geburt die Blase auf die gewöhnliche Weise. Dieses Wasser wird falsches Wasser genannt, zum Unterschied von dem in der Wasserhaut enthaltenen, welches wahres Wasser genannt wird. Der Abgang des falschen Wassers (von dem man irrig glaubt, daß es in der Regel seinen Sitz zwischen der Wasserhaut und Lederhaut habe und durch Zerreißung der letztern abfließe) rührt bei weitem meistens von einer Wasseransammlung zwischen der Lederhaut und der Gebärmutter her, und man findet in solchen Fällen nicht nur, daß sich zur Zeit der Geburt die Blase gehörig stellt, sondern wenn man nach der Geburt die Eihäute sorgfältig untersucht, so findet man beide gewöhnlich überall mit einander zusammenhängend und nirgendwo einen Raum, wo eine solche Ansammlung von Wasser hätte statt haben können. Der Abgang der falschen Wasser kurz vor und unter der Geburt hat keine nachtheilige Folgen. Eben so wenig ist davon in früherer Zeit der Schwangerschaft zu fürchten, wenn er nicht allzu oft und in zu großer Menge statt hat.

c. u. d. Von dem Mutterkuchen und der Nabelschnur.

§. 167.

Der Mutterkuchen, wegen seiner Aehnlichkeit mit einem Kuchen so genannt, ist ein schwammichter Körper, welcher seinen Sitz gewöhnlich im Grunde der Gebärmutter hat. Der Mutterkuchen entsteht im dritten Monat, und am Ende der Schwangerschaft wiegt er beinahe ein Pfund. Er ist rund, zuweilen auch länglichrund. Sein Durchmesser beträgt 6 bis 7 Zoll und seine Dicke unweit der Mitte, wo sich die Nabelschnur gewöhnlich einsenkt, einen Zoll. Gegen den Rand hin wird er dünner.

§. 168.

Man unterscheidet an ihm eine äußere und eine innere Fläche. Die äußere ist der Gebärmutter zugewandt, sie ist rauh und schwammicht, und von ziemlich tiefen Furchen durchzogen, so

daß der Mutterkuchen wie aus Stücken oder Lappen zusammengesetzt erscheint. Die innere, der Frucht zugekehrte Fläche ist glatt und mit den Eihäuten überzogen, und von ihr geht die Nabelschnur ab.

§. 169.

Der Mutterkuchen besteht aus Blutgefäßen, die durch ein faseriges Gewebe unter einander zu einer schwammichten Masse verbunden sind. — Findet sich neben dem Mutterkuchen noch ein Theil abgesondert, so wird das ein Nebenkuchen genannt.

§. 170.

Gewöhnlich hat der Mutterkuchen seinen Sitz im Grunde der Gebärmutter und etwas rechts, doch kann er an jeder Gegend ihrer Höhle sich ansetzen. Nimmt er indessen seinen Sitz in der Nähe des innern Muttermundes oder auf demselben, so ist dieß ein sehr gefährlicher Umstand.

Sein Zusammenhang mit der Gebärmutter ist vermittelt durch eine Haut, mit welcher die Stelle der Gebärmutter, die dem Mutterkuchen entspricht, überzogen ist, welche Haut der mütterliche Theil des Kuchens genannt wird. In diesen mütterlichen Theil begeben sich unzählige feine Verzweigungen der Gebärmutter-Gefäße, und kommen hier in Berührung mit den feinen Gefäß-Verzweigungen des kindlichen Theiles des Mutterkuchens, jedoch so: daß die Gefäße der Gebärmutter sich nicht in die Gefäße des kindlichen Theiles des Kuchens einmünden, und also kein Blut aus jenen in diese oder aus diesen in jene übergeht, sondern beide Gefäß-Verzweigungen liegen nur nahe an einander und verschlingen sich unter einander. Bei der Trennung des Mutterkuchens von der Gebärmutter werden die Gefäß-Verzweigungen der letztern zerrissen, und daher kann die Stelle in der Gebärmutter, an welcher der Mutterkuchen anhing, bluten.

§. 171.

Zwillinge haben meistens einen gemeinschaftlichen, oft aber hat jeder seinen besondern Mutterkuchen.

§. 172.

Die Nabelschnur oder der Nabelstrang ist ein gegen 18 bis 20 Zoll langer und etwa einen Daumen dicker Strang,

welcher gewöhnlich unweit der Mitte des Mutterkuchens entspringt und am Nabelringe der Frucht endigt. Die Nabelschnur besteht aus zwei Schlagadern und einer Blutader, und ist von einer Scheide umgeben, die von der Wasserhaut gebildet wird. In dieser Scheide befindet sich neben den eben erwähnten Nabelgefäßen eine gallertartige Substanz, Sulze genannt. Die Nabelschlagadern führen das Blut von der Frucht zum Mutterkuchen, die Nabelblutader führt es vom Mutterkuchen zurück zur Frucht.

§. 173.

Die Nabelschlagadern entspringen aus den Beckenschlagadern der Frucht, sind länger, aber ungleich dünner als die Nabelblutader, winden sich, bei ihrem Laufe durch die Nabelschnur, um die Nabelblutader herum, und senken sich in den Mutterkuchen, wo sie sich in mehrere Aeste, und diese wieder in unzählige Zweige vertheilen.

Die Nabelblutader entspringt aus dem Mutterkuchen. Wie die Wurzeln eines Baumes zur Bildung des Stammes, so vereinigen sich die Blutadern des Mutterkuchens zur Bildung der Nabelblutader, und diese läuft, umgeben von den Windungen der Nabelschlagadern, in der Nabelschnurscheide durch den Nabelring zur Frucht.

§. 174.

Die Dicke der Nabelschnur ist verschieden, und hängt davon ab, ob viel oder wenig Sulze darin vorhanden ist. In jenem Falle wird die Nabelschnur fett, in diesem mager genannt. Wülste an der Nabelschnur, die entweder von größerer Anhäufung der Sulze an einzelnen Stellen oder von Windungen der Nabelgefäße herrühren und nicht selten sind, werden falsche Knoten genannt, um sie von wahren Knoten zu unterscheiden, die sehr selten vorkommen, und unter gewissen Umständen dem Leben der Frucht gefährlich werden können. — Auch ist die Länge der Nabelschnur zuweilen sehr abweichend. Man hat sie nur wenige Zoll lang, öfter aber länger als gewöhnlich, ja 30 — 40 Zoll und darüber lang gefunden.

§. 175.

Die Bestimmung des Mutterkuchens und der Nabelschnur

ist, den Lebensverkehr zwischen der Mutter und der Frucht zu vermitteln. Dieser Verkehr besteht aber darin: daß das Blut der Frucht durch die Nabelschlagadern in den Mutterkuchen geführt wird, hier in Berührung mit dem mütterlichen Blute kommt, wodurch es zur Ernährung und zum Leben der Frucht wieder tauglich gemacht, alsdann von den Blutadern des Kuchens wieder aufgenommen und durch die Nabelblutader zur Frucht zurückgeführt wird. Der Blutumlauf durch den Mutterkuchen dient also dazu: 1) das Blut zur Fortdauer des Lebens der Frucht tauglich zu erhalten, und 2) die Ernährung der Frucht zu vermitteln.

Der Mutterkuchen sammt den Eihäuten und dem Theile der Nabelschnur, der nach der Durchschneidung derselben am Kuchen bleibt, diese Theile zusammen werden die Nachgeburt genannt. Ihr Gewicht beträgt gewöhnlich zwischen 2 bis 4 Loth über ein Pfund.

II. Von der menschlichen Frucht.

§. 176.

Frucht wird der Mensch genannt, so lange er noch nicht geboren ist.

Etwa in der dritten Woche wird die Frucht zuerst im Eie wahrgenommen, sie hat ungefähr die Größe einer Ameise, ist noch ganz unförmlich und sieht aus, wie zwei zusammenhängende gallertartige Bläschen, wovon eines größer, das andere kleiner ist.

Drei Monate oder 13 Wochen nach der Empfängniß hat die Frucht schon förmlich die menschliche Gestalt erhalten; der Kopf, der Rumpf, die Gliedmaßen sind deutlich zu erkennen, die Finger und Zehen haben angefangen sich zu bilden; Augen, Nase, Mund und Ohren lassen sich wahrnehmen. Die Frucht ist 3 Zoll lang und wiegt beinahe 2 Loth.

Mit 20 Wochen oder in der Hälfte der Schwangerschaft ist sie in dem Maße ausgebildet, daß ihre Bewegungen beginnen der Mutter fühlbar zu werden. Alle Theile, mit Ausnahme der Nägel, sind nun ganz deutlich ausgebildet. Auf der Haut zeigen sich feine, weiße Haare. — Die Länge der Frucht beträgt gegen 9 Zoll und ihr Gewicht ¾ Pfund.

Nach vollendetem sechsten Monate, nämlich nach der 26sten Woche, hat die Frucht, obgleich an ihrer Reife natürlich noch viel fehlt, eine solche Ausbildung und Stärke, daß sie bei sorgfältiger Wartung und Pflege nach der Geburt fortleben kann, und darum wird sie von dem erwähnten Zeitpunkte an lebensfähig genannt. Sie ist gegen 14 Zoll lang und wiegt 2½ bis 3 Pfund.

Von jenem Zeitpunkte an nähert sich nun die Frucht mehr und mehr ihrer Reife, zu welcher sie endlich im neunten Monat gelangt.

§. 177.

Beschaffenheit und Merkmale eines reifen oder ausgetragenen Kindes. Seine Länge beträgt gewöhnlich 18 bis 19 Zoll und sein Gewicht zwischen 6 und 7 Pfund. Alle Theile haben ihre ordentliche Fülle und Rundung, und der Körper ist größtentheils mit einer weißen, fettichten, klebrigen Schmiere, Kindesschleim genannt, überzogen. Die Nägel haben eine hornartige Härte und ragen an den Fingern über deren Spitzen hervor, was an den Zehen nicht der Fall ist. Der Kopf hat seine gehörige Größe und Festigkeit (wovon unten im §. 181 näher noch die Rede seyn wird), ist mit Haaren bedeckt, und die Ohren fühlen sich knorpelartig fest an. — Der Hodensack ist gerunzelt, nicht auffallend roth, und gemeiniglich befinden sich in demselben die Hoden. Bei Mädchen sind die Wasserlefzen von den Schamlefzen in der Regel völlig bedeckt. — Die Brüste sind hervorragend, und enthalten bei Früchten männlichen und weiblichen Geschlechtes oft eine milchichte Flüssigkeit.

Sobald ein ausgetragenes Kind den Mutterschooß verläßt, schreit es gewöhnlich laut auf, öffnet die Augen und bewegt kräftig Arme und Beine; es entledigt sich bald des Harnes und des Kindspechs, und faßt mit Begierde die Brustwarzen der Mutter.

Zur bessern Erkenntniß der Reife eines Kindes wollen wir die Merkmale eines frühzeitig gebornen hier folgen lassen.

§. 178.

Frühzeitig geboren nennt man ein Kind, welches zwischen der 26sten und 38sten Woche geboren wird. Länge und

Gewicht eines solchen Kindes sind geringer. Der Kopf erscheint auffallend groß gegen den übrigen Körper, seine Knochen haben nicht die gehörige Festigkeit und die Kopfhaare sind fein und weiß. — Die Gliedmaßen sind schmächtig, mager, welk, die Haut ist roth, mit wollichten Haaren besetzt, nicht gleichmäßig über den Körper gespannt, sondern runzlich, welches dem Gesichte ein ältliches Ansehen gibt. — Die Ohren sind häutig und die Nägel weich, und ragen nicht über die Fingerspitzen hervor. Die Hoden befinden sich oft nicht in ihrem Sacke. Die Schamlefzen stehen mehr oder weniger von einander, und die Wasserlefzen ragen zwischen denselben hervor. Bei Knaben und Mädchen sind die äußern Geschlechtstheile auffallend roth.

Ein solches Kind schreit nicht, sondern wimmert bloß, sehnt sich nicht nach der Mutterbrust, bewegt sich wenig und schläft meistens.

§. 179.

So nothwendig es ist, um eine richtige Ansicht von dem gehörigen Hergange der Geburt zu erhalten, d. h. um einzusehen, wie bei der Geburt die Frucht durch die dazu bestimmten Wege hindurch bewegt wird, so nothwendig es hierzu ist, eine genaue Kenntniß der harten und weichen Geburtswege zu haben, eben so unentbehrlich ist hierzu eine genaue Kenntniß der Beschaffenheit der Frucht überhaupt, so wie insbesondere ihres Umfanges, ihrer Größe im Verhältniß zu der Weite des Raums, durch den sie hindurchdringen muß, um geboren zu werden.

In dieser Beziehung wollen wir nun die reife Frucht näher betrachten.

Der Kopf ist im Verhältnisse zum übrigen Körper der dickste Theil, und erfordert daher beim Durchgehen der Frucht durch die Geburtswege den meisten Raum, und er ist es, welcher, wenn die Geburtswege zu eng oder die Frucht übermäßig ausgebildet ist, natürlich auch den größten Widerstand findet. Darum wollen wir hier die Beschaffenheit des Kopfes zuerst betrachten.

Am Kopfe unterscheidet man die obere oder Scheitel-

fläche, die vordere oder Gesichtsfläche, die untere oder Grundfläche und zwei Seitenflächen.

Der Kopf besteht aus dem Schädel (oder der Hirnschale) und dem Gesichte. Die Gegend des Schädels zwischen dem Vorder- und Hinterhaupte wird der Scheitel genannt. Der Schädel wird von sieben Knochen gebildet, nämlich vorn von den beiden Stirnbeinen, hinten vom Hinterhauptsbeine, zu beiden Seiten und oben von den Scheitelbeinen und unten von den Schläfenbeinen.

§. 180.

Die Ränder und die Winkel oder Ecken, mit denen die Schädelknochen an einander grenzen, sind nicht, wie bei Erwachsenen, mit einander verbunden, sondern zwischen denselben befinden sich fühlbare, häutige Räume, die zwischen den Rändern schmal sind, und Nähte genannt werden, an den Stellen aber, wo die Nähte zusammentreffen oder sich kreuzen, größer sind, und Fontanellen genannt werden.

Man unterscheidet vier Nähte, nämlich 1) die Stirnnaht zwischen den beiden Stirnbeinen, 2) die Kronennaht zwischen den beiden Stirn- und Scheitelbeinen, 3) die Pfeilnaht zwischen den beiden Scheitelbeinen, und 4) die Hinterhauptsnaht zwischen den beiden Scheitelbeinen und dem Hinterhauptsbeine. Die Kronennaht, so wie auch die Hinterhauptsnaht bestehen aus zwei Theilen, Schenkel genannt, einem rechten und einem linken.

Fontanellen sind besonders zwei zu merken: die große oder vordere und die kleine oder hintere. Die große Fontanelle ist die knochenfreie Stelle, wo die Stirn-, die Kronen- und die Pfeilnaht zusammentreffen. Sie ist viereckig, hat 4 Seiten und 4 Winkel, und ist gewöhnlich so groß, daß sie mit zwei Fingerspitzen bedeckt werden kann. Ihre Form hat Aehnlichkeit mit der Form der papiernen Drachen, womit die Knaben zu spielen pflegen. Unter kleiner Fontanelle versteht man die dreieckige Stelle, wo die Pfeilnaht und die beiden Schenkel der Hinterhauptsnaht zusammentreffen.

Durch diese Einrichtung können die Ränder der Schädelknochen über einander geschoben, und sonach der Umfang und

die Gestalt des Schädels verändert werden, was in Beziehung auf die Geburt wichtig ist. — Uebrigens dienen uns die Nähte und Fontanellen dazu, unter der Geburt die Stellung des Kopfes durch das Gefühl zu unterscheiden.

§. 181.

Ferner werden am Kopfe vier Durchmesser angenommen, nämlich:

1) Der gerade Durchmesser, welcher von der Nasenwurzel bis zur hervorstehendsten Stelle des Hinterhauptes geht, und gewöhnlich 4½ Zoll mißt,
2) der Querdurchmesser, welcher von einem Scheitelbein-Höcker zum andern reicht und 3½ Zoll beträgt,
3) der senkrechte Durchmesser, welcher vom Scheitel zum Hinterhaupts-Loche geht, und beinahe eben so viel als der Querdurchmesser mißt, und endlich
4) der schräge Durchmesser von der Kinnspitze bis zur kleinen Fontanelle, der 5 Zoll und darüber beträgt.

Anmerkung. Auf der Tafel stellt die fünfte Abbildung den Kopf eines neugebornen Kindes, von oben angesehen, dar. a, a die Stirnbeine, b, b die Scheitelbeine. Die Linie q—q der Querdurchmesser. — Die sechste Abbildung zeigt den Kopf von der Seite angesehen, g—g der gerade Durchmesser, s—s der schräge Durchmesser und t—t der senkrechte Durchmesser.

§. 182.

Die Breite der Schultern beträgt 4½ Zoll und die Breite der Hüften gegen 4 Zoll. — Eine Linie, der Länge nach, nämlich vom Scheitel bis zu den Fersen, durch das Kind gezogen gedacht, wird der Längendurchmesser genannt.

§. 183.

Die Lage des Kindes in der Gebärmutter ist bei weitem die größte Zeit der Schwangerschaft hindurch mit dem Kopfe nach unten, und gegen die Neige der Schwangerschaft ist sie meist so: daß die hintere Fläche des Kindes, nämlich Hinterhaupt, Nacken und Rücken links hin und etwas Weniges nach vorn gekehrt ist. Oft findet aber auch die, dieser geradezu entgegengesetzte, Lage statt, nämlich so, daß die hintere Fläche rechts hin und etwas Weniges nach hinten gekehrt ist.

Die **Stellung** des Kindes ist von der Art, daß es in der Höhle der Gebärmutter, so viel möglich, den geringsten Raum einnimmt. Der Rumpf ist etwas nach vorn gebogen, die Vorderarme liegen gekreuzt oder neben einander an der Brust, die Oberschenkel gegen den Unterleib gezogen, und an diesen die gebogenen Unterschenkel.

§. 184.

Der **Kreislauf des Blutes** in der Frucht ist anders, als in dem Menschen, welcher athmet oder in der Luft lebt. So lange das Kind als Frucht sich im Mutterleibe befindet, athmet es bekanntlich nicht, und die Veränderung des Blutes. die beim Menschen, welcher athmet, in den Lungen erfolgt, geschieht bei der Frucht im Mutterkuchen. Zu diesem Zwecke führen die beiden Nabelschlagadern (§. 175) das Blut von der Frucht zum Mutterkuchen. Hier erhält es eine Veränderung seiner Mischung, wodurch es zur Erhaltung des Lebens tauglich gemacht wird; alsdann wird es durch die Verzweigungen der Nabelblutader wieder aufgenommen, und zur Frucht zurückgeführt. Die Nabelblutader geht durch den Nabelring zur Leber und theilt sich an der untern Fläche derselben in mehrere Aeste, von denen einer, **Blutadergang** genannt, gerade zur untern Hohlader geht, die andern aber in der Leber sich verzweigen. Nachdem das Blut auch in ihr eine Veränderung seiner Mischung erhalten hat, wird es von den Blutadern der Leber ebenfalls in die untere Hohlader geführt. Diese steigt in die Brusthöhle und ergießt ihr Blut in beide Vorhöfe des Herzens, von denen der rechte außerdem das Blut der obern Hohlader, der linke das der Lungenblutadern aufnimmt. Indem nun beide Vorhöfe mit Blut gefüllt sind, und sich gleichzeitig zusammenziehen, treiben sie das Blut in die beiden Herzkammern. Ziehen sich hierauf die beiden Herzkammern gleichzeitig zusammen, so treibt die rechte das Blut in die Lungenschlagader, und aus dieser, jedoch nur in geringer Menge, in die Lungen, hingegen zum bei weitem größten Theile durch einen eigenen Gang, **Schlagadergang** genannt, in die **absteigende** große Schlagader und aus dieser in die in der Bauchhöhle gelegenen Theile und zu den untern Gliedmaßen. Die linke

Herzkammer treibt ihr Blut in den Bogen der großen Schlagader und aus diesem zu dem Kopfe und den obern Gliedmaßen, von wo es alsdann durch die obere Hohlader wieder zurückgeführt und in den rechten Vorhof des Herzens ergossen wird.

Der Kreislauf des Blutes in der Frucht geschieht demnach so: daß das Blut aus dem Herzen in alle Theile des Körpers und in den Mutterkuchen getrieben wird, und von diesem und aus allen Theilen wieder in das Herz zurückkehrt.

Hiernach ist denn leicht zu begreifen, daß der freie Lauf des Blutes in den Adern der Nabelschnur für das Kind im Mutterleibe so wichtig ist, als das Athmen für den in der Luft lebenden Menschen, und daß die Erschwerung oder Hemmung des Blutlaufes in der Nabelschnur für jenes so gefährlich ist, als für diesen die Unterbrechung des Athmens.

§. 185.

Was die Ernährung der Frucht anbelangt, so geschieht diese, da die Frucht eigentlich nicht schluckt, den größten Theil der Schwangerschaft hindurch, mit Ausnahme der ersten Zeit, hauptsächlich durch den Mutterkuchen.

Zweites Kapitel.

Von den Veränderungen der Gebärmutter und der übrigen Geburtstheile während der Schwangerschaft.

§. 186.

Durch den innigen Lebensverkehr, durch die gegenseitige Beziehung, in welcher die Gebärmutter während der Schwangerschaft mit der Frucht steht, erfolgen in der Gebärmutter mannigfaltige Veränderungen, wodurch sie fähig wird, ihrer Bestimmung zu entsprechen, von der im §. 154, auf den wir hier zurückweisen, die Rede war. Zur Vermittelung der Ernährung der Frucht entwickeln sich in der Gebärmutter die Blutgefäße, und um die Frucht, wenn sie ihre Reife erlangt hat oder etwa früher im Mutterleibe abstirbt, auszustoßen, bilden sich die

Muskelfasern in ihr aus. — So wie die Frucht sich entwickelt, wächst und zu ihrer Reife gelangt, so entwickelt sich auch die Gebärmutter, wird größer und geht gleichsam ihrer Reife entgegen, die darin besteht, daß sie das Vermögen erhält, die reif gewordene Frucht auszustoßen. Hierdurch werden denn natürlich sowohl Veränderungen in ihrem Gewebe bewirkt, als auch in Beziehung auf ihren Umfang, ihre Größe, Gestalt, Lage und die Beschaffenheit ihrer Höhle.

Die Substanz der Gebärmutter wird lockerer, weicher, röther, gefäß- und blutreicher. Diese Entwickelung findet in den ersten Monaten der Schwangerschaft vorzüglich im Muttergrunde statt, in der Mitte erstreckt sie sich über den Körper und in den letzten drei Monaten über den Mutterhals, so daß am Ende der Schwangerschaft die Gebärmutter einen eiförmigen Körper darstellt, dessen dickeres oder stumpfes Ende der Grund und dessen spitzes Ende der untere Abschnitt der Gebärmutter ist. Dabei nimmt sie an körperlichem Gehalte oder an Masse in dem Maße zu, daß, während sie vor der Schwangerschaft etwa zwei Loth wog, sie am Ende der Schwangerschaft, ohne das in ihr enthaltene Ei, ein Gewicht von zwei Pfund und darüber hat. — Ihre Länge, die außer der Schwangerschaft 2½ Zoll beträgt, mißt am Ende der Schwangerschaft 12 bis 13 Zoll, ihre Breite 8½ und ihre Dicke von vorn nach hinten 9 Zoll. — Ihre Wände sind am Grunde am dicksten, weniger dick am Körper, am dünnsten am untern Abschnitte, und der Muttermund ist bei zum ersten Male Schwangern oft so dünn wie ein Kartenblatt. — Ihre vorher dreieckige Höhle erhält anfänglich eine runde und am Ende der Schwangerschaft eine vollkommen eiförmige Gestalt.

Auch in den weichen Geburtswegen, nämlich in der Mutterscheide und der äußern Scham, erfolgen Veränderungen, wodurch sie vorbereitet, nachgiebig und geschickt gemacht werden, die Frucht durchzulassen und Antheil an ihrer Austreibung zu nehmen.

Eben so gehen Veränderungen mit den Brüsten vor, wodurch sie allmählig vorbereitet werden, ihrer Bestimmung zu entsprechen, nämlich die Ernährungsquelle für das Kind abzu-

geben, so lange dasselbe bestimmt ist, aus den Säften der Mutter seine Nahrung zu ziehen.

Die Veränderungen an allen diesen Theilen, in wiefern sie von der Hebamme durch das Gesicht und Gefühl wahrgenommen werden können, wollen wir nun, wie sie von Monat zu Monat, und zwar bei zum ersten Male schwangern Frauen, auf einander folgen, in den hiernächst folgenden Absätzen näher angeben, und hierauf der Verschiedenheiten gedenken, welche bei Schwangern statt haben, die schon ein oder mehrere Male geboren haben. —

Wir wollen uns bei den hier folgenden Angaben anstatt der gewöhnlichen oder Kalender-Monate, die ungleich sind, der Mondsmonate, jeden zu 28 Tagen gerechnet, bedienen.

§. 187.

Jn den ersten zwei Monaten ist noch keine Zunahme des Unterleibes wahrzunehmen. — Der Scheidentheil des Mutterhalses indessen beginnt, von der Empfängniß an, etwas weicher und dicker zu werden. Die Lefzen des Muttermundes werden einander an Länge gleich und gehen allmählig in einen Ring über, und die Querspalte in eine kleine, runde, trichterförmige Grube, die nach innen verschlossen ist und die Schwangerschaft hindurch verschlossen bleibt. — Jm ersten Monat, und mehr noch im zweiten, steht der Scheidentheil etwas tiefer, ist weniger nach hinten gerichtet, und darum leichter mit dem Finger zu erreichen, als außer der Schwangerschaft.

Die äußeren Geburtstheile schwellen etwas Weniges an, und die Mutterscheide fühlt sich weicher, feuchter und wärmer an.

Die Brüste schwellen an, werden voller, gespannter anzufühlen, und dieß nimmt im Fortgange der Schwangerschaft zu. Die Brustwarzen treten hervor und der Hof um dieselben färbt sich dunkler.

§. 188.

Jm dritten Monat erhebt sich die Gebärmutter allmählig, und im vierten ist der Muttergrund, wenn die Bauchwand nicht dick und nicht gespannt ist, wie eine ziemlich harte Kugel über den Schooßbeinen zu fühlen. Der Leib beginnt von der Unterbauchgegend an sich zu wölben. Der Muttermund steigt in die Höhe und nach hinten.

§. 189.

Im fünften Monat ist der Muttergrund in der Mitte zwischen den Schooßbeinen und dem Nabel zu fühlen, und im sechsten am Nabel, dessen Grube dadurch die Richtung nach oben bekommt. — Den Scheidentheil findet man höher und mehr nach hinten gerichtet. — Die Mutterscheide wird in ihrem Gewebe weicher und lockerer, und in ihr verlieren sich allmählig die Runzeln.

Die Brüste schwellen mehr an, werden voller, und die über sie hinlaufenden Blutadern scheinen bläulicht durch die weiße Haut durch.

Gegen den Anfang des sechsten Monates fühlt die Mutter gewöhnlich zuerst die Bewegungen des Kindes, die auch äußerlich von geübter Hand, als ein leises Anstoßen wahrgenommen werden können.

§. 190.

Im siebenten Monat ist der Muttergrund 2 bis 3 Finger breit über dem Nabel zu fühlen, und im achten in der Mitte zwischen dem Nabel und der Herzgrube. Hierdurch wird die Nabelgrube in dieser Zeit stets flacher, und verschwindet endlich ganz, was genannt zu werden pflegt: der Nabel ist verstrichen. — Der Scheidentheil weicht immer mehr nach oben und hinten, wird daher stets schwerer mit dem untersuchenden Finger zu erreichen, und vom achten Monat an beginnt er kürzer zu werden, indem er zur Ausdehnung der Höhle der Gebärmutter verwandt wird.

Vom siebenten Monat an läßt sich der vorliegende Kindeskopf vermittelst des in die Mutterscheide eingebrachten Fingers vorn, hinter den Schooßbeinen, durch das Scheidengewölbe, wie ein leicht beweglicher Körper fühlen. Drückt man mit dem Finger gelinde, aber etwas rasch gegen ihn, so weicht er in die Höhe, und senkt sich dann allmählig wieder auf den Finger herab.

Aus den Brüsten läßt sich eine wässerichte und später mit weißgelben Streifen durchzogene Flüssigkeit herausdrücken, die oft von selbst aussickert.

§. 191.

Im neunten Monat reicht der Muttergrund bis zur Herzgrube, die dann ganz verschwindet. Der Leib erhält seine stärkste Ausdehnung, die Stelle der Nabelgrube tritt hervor. Das Athmen und jede etwas stärkere Bewegung wird dadurch mehr oder weniger beschwerlich. Der noch mehr verkürzte Scheidentheil steht höher und ist ganz nach hinten gerichtet, nämlich der Aushöhlung des Kreuzbeines zugekehrt, und ist darum mit dem Finger schwer zu erreichen.

Dagegen ist der vorliegende Kopf durch das stets dünner werdende Scheidengewölbe immer leichter zu fühlen, und man findet ihn weniger beweglich als im vorigen Monate.

§. 192.

Im zehnten Monat, etwa 3 bis 4 Wochen vor der Niederkunft, senkt sich der Muttergrund wieder herab und mehr nach vorn herüber, beinahe bis zur Mitte zwischen der Herzgrube und dem Nabel. Die Gegend der Herzgrube wird frei, und die Frau fühlt sich leichter und behaglicher. Der Nabel ist kegelförmig hervorgetrieben. Die Theile des Kindes sind äußerlich noch deutlicher zu fühlen. — Vom Scheidentheile, der nun gänzlich zur Ausdehnung der Gebärmutter-Höhle verwandt worden, ist nichts mehr zu fühlen; der innere und äußere Muttermund sind einander ganz nahe, und vom Kanale des Mutterhalses ist natürlich nichts mehr vorhanden.

Der Kindskopf, welcher von dem, nun sehr dünn gewordenen, untern Gebärmutter-Abschnitt wie von einer Hülle oder Kappe umgeben ist, fühlt sich an als eine tief in die Beckenhöhle herabragende, schwer bewegliche Halbkugel. An dieser Halbkugel fühlt man nach hinten, vollkommen der Kreuzbein-Aushöhlung zugekehrt, und hoch den Muttermund, wie ein unbedeutendes, flaches Hügelchen, das in der Mitte ein kleines Grübchen hat.

Die etwas angeschwollenen äußern Geburtstheile sind, wie auch die Mutterscheide, weich, dehnbar, und in der letztern findet eine reichliche Absonderung eines milden, geruchlosen, weißen Schleimes statt.

§. 193.

Bei wiederholt Schwangern findet in den vorhin angegebenen Veränderungen einige Verschiedenheit statt.

Wegen größerer Nachgiebigkeit der Bauchwand steigt der Muttergrund nicht so hoch hinauf, hingegen ragt er stärker vorn über.

Der Scheidentheil, und somit auch der Kanal des Mutterhalses, verschwindet gegen die Neige der Schwangerschaft nicht ganz. Die Lefzen des Muttermundes werden zwar weicher, lokkerer und dicker, behalten aber stets die Gestalt von Lefzen; auch verliert sich die Querspalte als solche nicht ganz. Der äußere Muttermund bleibt offen, und in den letzten 4 bis 6 Wochen ist auch der innere so weit offen, daß man durch ihn den vorliegenden, von den Eihäuten umgebenen, Kindestheil fühlen kann.

Der untere Gebärmutter-Abschnitt mit dem in ihm enthaltenen Kindskopfe senkt sich in den letzten Monaten auffallend weniger tief in die Beckenhöhle herab, und der Kopf ist gewöhnlich nicht schwer, sondern leicht beweglich vorliegend zu fühlen.

Drittes Kapitel.

Von den Veränderungen, die am übrigen Körper der Mutter oder in ihrem Befinden bei der Schwangerschaft statt haben.

§. 194.

Alle Theile des menschlichen Körpers sind durch Nerven und Adern mehr oder weniger innig unter einander verbunden, und darin liegt der Grund der größern oder geringern Wechselwirkung oder Mitleidenschaft, in der alle Theile sowohl im gesunden als im kranken Zustande mit einander stehen. So z. B. macht Zorn blaß, Scham erröthen; starkes Licht, z. B. das Sehen in die Sonne, so wie ein Reiz in der Nase, bewirkt Niesen; Erkältung der Füße, z. B. durch Naßwerden derselben, verursacht häufig Schnupfen, Katarrh oder Durchfall; Würmer in den Gedärmen veranlassen ein Gefühl von Kitzeln in der

Nase u. drgl. — Nun steht aber auch die Gebärmutter durch Nerven und Adern mit allen Theilen des weiblichen Körpers in Verbindung; und daher rühren die mannigfaltigen Erscheinungen und Veränderungen, welche die Gebärmutter durch den Zustand von vermehrter Lebenserregung, in dem sie sich während der Schwangerschaft befindet, in der Mutterscheide und den äußern Geschlechtstheilen, so wie im übrigen Körper überhaupt, bewirkt.

§. 195.

Da von den Veränderungen in der Mutterscheide, an der äußern Scham und den Brüsten im vorigen Kapitel die Rede gewesen, so werfen wir hier nur einen Blick auf die Veränderungen, welche am übrigen Körper der Mutter oder in ihrem Befinden während der Schwangerschaft statt haben. Dahin gehören:

1. Die Erscheinungen und Zufälle, welche von einer veränderten Stimmung des Gehirns und der Nerven herrühren, wie erhöhte Empfindlichkeit und Reizbarkeit des ganzen Körpers, veränderte Gemüthsstimmung, üble Laune, Neigung zum Zorn, zum Weinen; Trübsinn, Aengstlichkeit, Traurigkeit oder auch ungewöhnliche Heiterkeit; Neigung zu Krämpfen, zu Ohnmachten u. drgl.; Schauer, fliegende Hitze, allgemeines Gefühl von Mattigkeit, Schwäche, Unbehaglichkeit u. s. w.

2. Zufälle von Veränderungen in der Bereitung und im Kreislaufe des Blutes, z. B. Vollblütigkeit, unordentliche Bewegung des Blutes, Andrang desselben nach dem Kopfe, nach der Brust, Bangigkeiten, Kopfweh, Klopfen im Kopfe, Schwindel, Herzklopfen, Zahnweh, häufigerer Puls u. s. w.

3. Zufälle in den Werkzeugen der Verdauung, z. B. Uebelkeiten, Neigung zum Erbrechen, wirkliches Erbrechen, besonders am Morgen, Widerwillen gegen einige Speisen oder Getränke, besondere Begierden nach andern, oft ungewöhnlichen Dingen, sogenannte Gelüste, und zuweilen nach Dingen, die sonst Ekel erregen würden, vermehrte Speichelabsonderung im Munde, Sodbrennen, Verstopfung oder reichlichere Stuhlausleerung als vorher.

4. Erscheinungen an der Haut: Veränderung ihrer Farbe; Personen von blassem Aussehen erhalten Farbe und blühende werden blaß, zuweilen erdfarbig und übelaussehend, oft mit auffallend veränderten Gesichtszügen; blaue Ringe um die Augen; Muttermähler und sogenannte Leberflecken werden größer, färben sich dunkler; Ausschläge an der Nase, an der Stirn; säuerlich riechende Hautausdünstung.

5. Die Harnabsonderung ist zuweilen vermehrt; oft stark gefärbter Urin, häufiger Drang zum Harnlassen, Schwerharnen u. drgl.

Im Allgemeinen ist noch zu bemerken, daß das Befinden häufig das entgegengesetzte von dem ist, was den Frauen außer der Schwangerschaft eigen ist. Diejenigen, die sonst z. B. wenig essen, eine schwache Verdauung haben, einzelne Nahrungsmittel schwer oder gar nicht ertragen, und vom Genusse derselben Blähungen, Kolikschmerzen, Magenkrampf bekommen, haben, wenn sie in der Hoffnung sind, meist große Eßlust, essen viel, verdauen gut und vertragen, was sie vorher nicht genießen durften, und umgekehrt. Schwangere bekommen Begierden zu Dingen, die ihnen sonst zuwider waren, und Ekel vor früheren Lieblingsspeisen und Getränken. Blühende, starke Frauen magern oft ab, verlieren ihre Farbe, hingegen schmächtige, übel aussehende erhalten ein frisches, gutes Aussehen und nehmen zu. — Die sich sonst eines leichten Sinnes, einer stets heitern, frohen Gemüthsstimmung erfreuen, werden ernst, schwermüthig, traurig, und trübsinnige, niedergeschlagene werden heiter. — Nur ist hier noch zu erinnern, daß das bessere Befinden in der Schwangerschaft gegen das vorherige weit seltener ist, als das umgekehrte, und daß jene Zufälle zuweilen in einem solchen Maße statt haben, daß die Frauen dadurch alles Lebensgenusses und Wohlseyns beraubt werden, ja selbst, obgleich selten, in Lebensgefahr gerathen.

Ein und die andere Bemerkung, die in Betreff der hier angegebenen Veränderungen noch zu machen übrig ist, werden wir unten im §. 200 folgen lassen.

§. 196.

So wie aber Veränderungen in der Gebärmutter Einfluß

haben auf die übrigen Theile des Körpers, so haben auch Veränderungen in diesen, und zwar aus derselben im §. 194 angegebenen Ursache, hinwieder Einfluß auf die Gebärmutter. Hieraus ist denn erklärbar, wie schädliche Einwirkungen auf entfernte Theile und krankhafte Veränderungen in denselben nachtheiligen Einfluß auf die Gebärmutter haben können; wie z. B. große Furcht oder Angst bei der Niederkunft die Wehen zurückhalten; wie heftige Gemüthsbewegungen, der Genuß reizender, erhitzender Dinge, starke Purgirmittel u. s. w. Blutflüsse und Mißfälle herbeiführen können u. drgl.

Viertes Kapitel.

Von den Zeichen der Schwangerschaft.

I. Von den Zeichen der einfachen Schwangerschaft.

§. 197.

Unter Zeichen der Schwangerschaft versteht man diejenigen Erscheinungen und Veränderungen, die man in einer großen Anzahl von Fällen während der Schwangerschaft wahrgenommen hat, und woraus man mit mehr oder weniger Zuverlässigkeit schließt, daß eine Frau schwanger sey.

Nun können aber gewisse krankhafte Zustände des weiblichen Körpers Erscheinungen und Veränderungen hervorbringen, die so große Aehnlichkeit mit den Zeichen der Schwangerschaft haben, daß die Entscheidung der Frage über Vorhandenseyn von Schwangerschaft nicht nur für die Hebamme, sondern auch für den Geburtshelfer zuweilen äußerst schwierig ist. Zieht man außerdem noch in Erwägung, daß es in manchen Fällen sehr wichtig ist, bestimmt zu wissen, ob eine Frau schwanger sey oder nicht, so ist offenbar, daß die Kennzeichen der Schwangerschaft und die Erwägung ihrer Verlässigkeit die größte Aufmerksamkeit von Seiten der Hebamme verdienen.

§. 198.

Um diese Zeichen, deren Menge sehr groß ist, in Gedanken leichter übersehen zu können, wollen wir dieselben in zwei Klassen eintheilen.

Zur ersten Klasse gehören diejenigen Erscheinungen und Veränderungen, welche im Befinden einer Schwangern überhaupt und am Körper derselben, mit Ausnahme der Geschlechtstheile, wahrgenommen werden, und zu der andern Klasse diejenigen, welche an den Geschlechtstheilen selbst wahrzunehmen sind, oder zunächst durch dieselben hervorgebracht werden.

§. 199.

Da wir die Zeichen der ersten Klasse im §. 195 bereits ausführlich angegeben haben, so verweisen wir darauf, und begnügen uns, hier nur diejenigen in diese Klasse gehörigen Zeichen, die am häufigsten vorkommen, wiederholt anzuführen. Diese sind: Schauer, fliegende Hitze, Mattigkeit, Abgeschlagenheit der Glieder, besonders der Beine, Uebelkeit, Ekel, Neigung zum Erbrechen, wirkliches Erbrechen, besonders zur Morgenszeit, seltsame Gelüste, vermehrte Speichel-Absonderung, häufiger Drang zum Harnlassen, Zahnschmerz, Kopfweh, Schwindel, verändertes Aussehen, veränderte Stimmung des Gemüths u. dgl.

§. 200.

Alle diese, so wie die im §. 195 angegebenen Erscheinungen und Zufälle sind sehr ungewisse Zeichen der Schwangerschaft. Sie können alle auch von krankhaften Zuständen hervorgebracht werden, und also vorhanden seyn, ohne daß Schwangerschaft statt hat. Auch können nur einzelne derselben zugegen und diese so gering seyn, daß sie von den Schwangern nicht beachtet werden, ja sie können selbst ganz fehlen. Aus ihrem Vorhandenseyn läßt sich also nicht auf Schwangerschaft und aus ihrem Mangel nicht schließen, daß eine Frau nicht schwanger sey. — Dessen ungeachtet sind sie allerdings der Aufmerksamkeit werth, besonders wenn sie sich bei Personen einfinden, die vorher vollkommen wohl waren, und auf die keine Schädlichkeiten, denen diese Zufälle zuzuschreiben wären, eingewirkt haben. Mehr Bedeutung erhalten sie, wenn noch ein oder das andere Zeichen aus der zweiten Klasse zugleich vorhanden ist.

Auffallender und häufiger zeigen sie sich in der ersten, als in den folgenden Schwangerschaften. — Am zahlreichsten und

stärksten werden sie gewöhnlich in den ersten 3 Monaten wahrgenommen, nehmen gegen die Mitte der Schwangerschaft ab, und verschwinden in der zweiten Hälfte meist ganz. Letzteres gilt vorzüglich von den Zufällen, die von erhöhter Empfindlichkeit und Reizbarkeit herrühren.

§. 201.

Die Zeichen der zweiten Klasse sind folgende:

1. Das Ausbleiben der monatlichen Reinigung. Dieses ist ein wichtiges, doch kein gewisses Zeichen, denn es können auch andere Ursachen als Schwangerschaft Schuld seyn, daß die Reinigung ausbleibt, und zwar mit und ohne sonstige krankhafte Zufälle. Auch kann die Reinigung während der Schwangerschaft wiederkehren, und nicht gar selten findet dieß in den ersten 3 Monaten statt, seltener bis zur Hälfte, und sehr selten bis ans Ende.

2. Die Veränderung an den Brüsten, wie sie (§. 187 — 190) angegeben worden. Auch dieß gehört zu den wichtigen Zeichen, kann aber ebenfalls durch krankhafte Zustände bewirkt werden, und ist also auch kein gewisses Zeichen.

3. Das Anschwellen des Unterleibes nebst den Veränderungen am Nabel nach der im §. 188 — 193 beschriebenen Ordnung.

4. Die veränderte Lage der Gebärmutter und die Veränderungen der Gestalt und Richtung des Scheidentheiles, nebst den Veränderungen an der Mutterscheide und äußern Scham, nach der im §. 187 — 193 angegebenen Ordnung.

Die hier unter 3. und 4. angegebenen Zeichen sind sehr wichtig, und noch wichtiger als die beiden vorhergehenden; doch können sie wie jene auch durch krankhafte Zustände hervorgebracht werden, und besonders durch Wassersucht, Gewächse, Verhärtungen in der Gebärmutter und im Unterleibe, durch Krankheiten der Eierstöcke und der benachbarten Theile.

5. Wässerige Anschwellung der untern Gliedmaßen und der Schamlefzen, Blutaderknoten, sogenannte Kindsadern an den untern Gliedmaßen, Schwere, Schwäche und Einschlafen der Füße kön-

nen auch ohne Schwangerschaft statt haben und in der Schwangerschaft gar nicht vorhanden seyn.

6. Das Gefühl von Bewegung des Kindes. Schwangere fühlen die Bewegung des Kindes gewöhnlich von der Hälfte der Schwangerschaft an, und um so deutlicher, je weiter diese vorrückt. Die Aussage einer Frau, daß sie Bewegung fühle, ist kein gewisses Zeichen von Schwangerschaft; denn diejenigen, welche schwanger zu seyn wünschen, und insonderheit, wenn sie noch nie oder seit längerer Zeit nicht mehr schwanger gewesen, können leicht getäuscht werden, z. B. durch Blähungen, Krämpfe, Würmer in den Gedärmen, Geschwülste und Wasserblasen im Unterleibe. Bewegung des Kindes ist nur dann ein gewisses Zeichen, wenn sie von einer geübten Hand deutlich gefühlt wird.

7. Der fühlbar vorliegende Kindestheil durch das Scheidengewölbe, oder bei mehrmals Schwangern, gegen die Neige der Schwangerschaft, durch die Eihäute im Muttermunde.

Dieses Zeichen, nämlich der für geübte Sachverständige deutlich fühlbar vorliegende Kindestheil und die deutlich fühlbare Bewegung des Kindes sind die einzig gewissen Kennzeichen der Schwangerschaft. Beide Zeichen stehen aber nur in den letzten vier (Monds-) Monaten zu Gebot. Es gibt also kein gewisses Kennzeichen, welches, als solches, für die ganze Dauer der Schwangerschaft gültig ist.

§. 202.

Die Erkenntniß der Schwangerschaft und die Unterscheidung derselben von krankhaften Zuständen, deren Erscheinungen und Zufälle Aehnlichkeit mit ihr haben, ist oft höchst schwierig, ja so schwierig, daß selbst erfahrne Aerzte, welche Geburtshülfe ausüben, Gefahr laufen zu irren, und nicht selten schon geirrt haben. Aus diesem Grunde ist der Hebamme die größte Vorsicht nicht genug zu empfehlen, und in zweifelhaften und überdieß wichtigen Fällen wird sie am besten thun, wenn sie die Beurtheilung dem Arzte überläßt.

Anmerk. Zur Unterscheidung der Schwangerschaft von Zuständen, die vorzüglich leicht damit verwechselt werden können, dienen die hier folgenden Merkmale, die jedoch bei weitem nicht

hinreichen, in allen Fällen ein sicheres Urtheil zu begründen und vor Irrthum zu bewahren. — Bei Geschwülsten in der Höhle der Gebärmutter oder im Gewebe ihrer Wände, oder auf der Gebärmutter, und bei Entartungen der Eierstöcke, erfolgt die Anschwellung des Unterleibes auf ähnliche Weise, nämlich von unten nach oben, wie in der Schwangerschaft, nur meistens weit langsamer; die monatliche Reinigung dauert in der Regel dabei fort, zuweilen jedoch unordentlich, oder mit Mutterblutflüssen abwechselnd; es wird natürlich keine Kindesbewegung wahrgenommen, und ebensowenig ist bei der innerlichen Untersuchung ein vorliegender Kindestheil durch das Scheidengewölbe zu fühlen; auch finden die erwähnten Veränderungen an den Brüsten nicht statt. — Auf dieselbe Weise, mit dem Unterschiede, daß die monatliche Reinigung meistens nicht fortbesteht, verhält es sich bei der Wassersucht der Gebärmutter, nur erfolgt hier die Ausdehnung der Gebärmutter und insbesondere auch des untern Abschnittes derselben schneller und gleichförmiger als in der Schwangerschaft; auch findet oft dabei ein zeitweises Ab- und Zunehmen der Ausdehnung statt. — Bei der freien Bauchwassersucht, nämlich wo das Wasser sich frei in der Bauchhöhle befindet, erfolgt die Anschwellung des Unterleibs mehr nach seinem ganzen Umfange als in der Schwangerschaft, und es ist das Schwappen des Wassers zu fühlen; bei der wagerechten Rückenlage ist der Leib fast gleichmäßig ausgedehnt, beim Stehen senkt die Geschwulst sich nach unten, und bei der Seitenlage nach der Seite, worauf die Kranke liegt; die Veränderungen an den Brüsten und am Scheidentheile des Mutterhalses fehlen; weder Kindesbewegung noch ein vorliegender Kindestheil ist wahrzunehmen, und oft gehen der Krankheit mancherlei Uebel, hauptsächlich gestörte Verdauung, Schmerzen im Unterleibe, verminderte Harnabsonderung u. drgl. voraus. — Jedoch kann auch Bauchwassersucht und Schwangerschaft zugleich statt haben. — Bei der Anschwellung der Gebärmutter, welche herrührt von Verhaltung der monatlichen Reinigung durch Verschließung des Muttermundes oder der Mutterscheide oder (was am häufigsten vorkommt) durch gänzlichen Mangel einer Oeffnung im Jungfernhäutchen, erfolgt die Vergrößerung des Umfanges der Gebärmutter und die Anschwellung des Unterleibes weit langsamer als in der Schwangerschaft; es fehlt natürlich die monatliche Reinigung gänzlich, die namentlich aber bei dem geschlossenen Jungfernhäutchen sich noch nie eingestellt hatte, und zugleich sind mannigfaltige Beschwerden vorhanden, z. B. erschwerte Harn- und Stuhlausleerung, vorzüglich aber von 4 zu 4 Wochen sich einstellende Schmerzen im Unterleibe, in den Lendengegenden, im Kreuze, die stets heftiger werden und zuweilen bis zur Unerträglichkeit steigen, ein Drängen gegen den After und die Schamgegend u. drgl. Liegt die Ursache, welche die monatliche Reinigung

zurückhält, in einer Verwachsung der Mutterscheide oder in einem geschlossenen Jungfernhäutchen, so ist dies durch die Untersuchung leicht zu erkennen.

II. Von den Zeichen der mehrfachen Schwangerschaft.

§. 203.

Als Zeichen der Zwillingsschwangerschaft werden angegeben: 1) schnellere und stärkere Ausdehnung des Unterleibes, und besonders auch der Breite nach, 2) eine der Länge nach oder schräg an demselben herablaufende Furche, wodurch er gleichsam in zwei Hügel getheilt werde, 3) Gefühl der Bewegung an beiden Seiten, 4) Vermehrung der gewöhnlichen Beschwerden der Schwangerschaft, 5) höherer Stand des untern Gebärmutter-Abschnittes, weshalb auch nicht leicht ein Kindestheil vorliegend zu fühlen ist, 6) früheres Eintreten der Geburt u. drgl.

Alle diese Zeichen sind trüglich, und können herrühren von ungewöhnlich vielem Fruchtwasser, einem sehr starken Kinde, fehlerhafter Kindeslage, Wassersucht u. drgl. Man beobachtet sie zuweilen, und es erfolgt eine einfache Geburt, und umgekehrt sieht man oft Zwillinge geboren werden, wo man sie gar nicht vermuthete.

Eben so wenig lassen sich zuverlässige Zeichen für die Schwangerschaft mit Drillingen, Vierlingen u. s. w. angeben. Eine noch stärkere Auftreibung des Unterleibes, eine vielfachere Bewegung, besonders an mehreren ganz entgegengesetzten Stellen, und größere Beschwerden würden nur eine geringe Wahrscheinlichkeit gewähren.

Von den Zeichen der fehlerhaften Schwangerschaften wird unten, wo diese abgehandelt werden, die Rede seyn.

III. Von den Zeichen des Lebens oder des Todes des Kindes während der Schwangerschaft.

§. 204.

Daß das Leben des Kindes im Mutterleibe fortdaure, schließt man aus Folgendem:

1. Wenn keine Einflüsse auf die Schwangere gewirkt haben, die dem Leben des Kindes hätten nachtheilig seyn können, z. B. übermäßige körperliche Anstrengungen, äußere Gewalttthä-

tigkeiten (wie Fallen, Druck, Stoß auf den Leib), heftige Gemüthsbewegungen, stark wirkende Arzneien, vorausgegangene schwere Krankheiten, Blutverluste u. drgl.

2. Wenn alle Erscheinungen der Schwangerschaft, namentlich am Bauche, an der Gebärmutter und den Brüsten, gehörig eintreten und stets auffallender werden; endlich können wir mit voller Gewißheit auf das Leben des Kindes schließen,

3. wenn die schon gefühlte Bewegung des Kindes fortdauert und immer deutlicher von einem Sachverständigen wahrgenommen wird.

§. 205.

Daß die Frucht abgestorben sey, hierauf lassen, jedoch nur mit Wahrscheinlichkeit, folgende Umstände und Erscheinungen schließen:

1. Vorausgegangene Veranlassungen, wie im vorigen §. Nr. 1. angegeben worden. Doch kann der Tod des Kindes auch ohne wahrnehmbare Veranlassungen erfolgen.

2. Aufhören der schon gefühlten Bewegung des Kindes.

3. Der Unterleib nimmt nicht weiter zu, er wird vielmehr kleiner und senkt sich, die Gebärmutter fühlt sich nicht so gespannt und hart an und ist beweglich.

4. Die Frau hat ein Gefühl von Kälte und Schwere im Unterleibe, und wendet sie sich im Liegen von einer Seite zur andern, so ist es ihr: als falle in ihrem Leibe eine Last, ein schwerer Klumpen von der einen Seite zur andern.

5. Aus den Brüsten sickert eine molkenartige Flüssigkeit, und sie werden alsdann welk und schlaff.

6. Es stellen sich bei den Schwangern bald früher bald später kränkliche Zufälle ein, wie: Frösteln, Schauer, Müdigkeit, Schwere in den untern Gliedmaßen, Mangel an Eßlust, übler Geschmack, Geruch aus dem Munde, übles Aussehen, oft eine leichte Aufschwellung des Gesichtes, die sich zuweilen über den ganzen Körper verbreitet u. drgl. — Doch gewähren diese Zeichen alle keine Gewißheit, sondern machen es bloß wahrscheinlich, daß das Kind todt sey, und die Hebamme darf dieß einer Schwangern nicht mittheilen, um sie nicht in Furcht und Schrecken zu setzen.

IV. Von der Zeitrechnung der Schwangerschaft.

§. 206.

Die Dauer der Schwangerschaft (§. 160) oder den Zeitpunkt der Niederkunft bestimmt man auf verschiedene Weise, und zwar: 1) nach der Empfängniß, 2) nach dem Ausbleiben der monatlichen Reinigung, 3) nach der zum ersten Male gefühlten Bewegung des Kindes, und 4) nach den wahrnehmbaren Veränderungen am Unterleibe, an der Gebärmutter u. s. w. Da es keine, nur einiger Maßen zuverlässige Zeichen gibt, woraus sich auf den Tag der Empfängniß schließen ließe, so wird man von der ersten Rechnungsweise kaum je Gebrauch machen können; es sey denn, daß nur eine Beiwohnung statt gehabt hat. Die gewöhnlichste Zeitrechnung ist die von der letzten Reinigung. Hat aber eine Frau ihre Reinigung vorher unordentlich gehabt, oder ist sie in der Schwangerschaft noch einigemal wiedergekehrt, so rechnet man alsdann von der Zeit, wo die Mutter die Bewegung des Kindes zuerst fühlt, also beiläufig von der Hälfte an, oder, wenn hierüber Ungewißheit obwaltet, nach den Veränderungen am Unterleibe, an der Gebärmutter und am Scheidentheile, wie sie von Monat zu Monat auf einander folgen und oben (§. 186 — 191) angegeben worden sind. — Allein nach allen diesen Weisen läßt sich doch der Tag der Niederkunft nicht genau, sondern immer nur beiläufig vorhersagen, und auch den Erfahrensten kann es begegnen, daß sie sich mehr oder weniger verrechnen.

Anmerk. Von der letzten monatlichen Reinigung an läßt sich beiläufig die Zeit der Niederkunft auf folgende Weise ohne Kalender leicht berechnen. Man rechnet von dem Tage an, wo die Frau ihre Reinigung zum letzten Male gehabt, 3 ganze Monate zurück und zählt dann 7 Tage hinzu; der so gefundene Tag ist alsdann derjenige, an welchem die Niederkunft zu erwarten ist. Hat eine Frau z. B. am 10ten Juni ihre Reinigung zum letzten Male gehabt, so zähle sie 3 ganze Monate zurück — also bis zum 10ten März, rechne dann 7 Tage hinzu, so findet sie den 17ten März, welches der Tag ist, an dem sie ihre Niederkunft zu erwarten hat.

Dritter Abschnitt.

Von der Untersuchung.

§. 207.

Die Untersuchung ist diejenige Verrichtung, welche vorgenommen wird, um über den Zustand einer Frau in Beziehung auf Schwangerschaft und Geburt nähere Kenntniß zu erhalten.

Die Untersuchung wird von der Hebamme hauptsächlich zu folgenden Zwecken vorgenommen:

1) die Beschaffenheit der Brüste, des Unterleibes, des Beckens, der äußern und innern Geburtstheile zu erforschen;

2) zu bestimmen, ob eine Frau schwanger sey, in welchem Zeitraume sie sich befinde, ob eine ungewöhnliche oder krankhafte Beschaffenheit der bei der Schwangerschaft betheiligten Gebilde statt habe;

3) ob die Geburt begonnen habe, wie weit sie vorgerückt sey, ob ein Kindestheil, und welcher, vorliege, welche Stellung oder Richtung und sonstige Beschaffenheit derselbe habe; ob eine Abweichung von der gewöhnlichen Hergangsweise statt finde, ob Gefahr vorhanden, welche Vorkehrungen zu treffen, ob die Herzurufung eines Arztes nothwendig sey oder werden könne u. s. w.

4) Nach der Geburt des Kindes sich nöthigenfalls von dem Zustande der Nachgeburt, der Gebärmutter und der übrigen Geburtstheile zu unterrichten u. drgl.

§. 208.

Die Untersuchung wird eingetheilt in die äußerliche und in die innerliche.

Die äußerliche Untersuchung besteht in der Erforschung der Beschaffenheit der Brüste, des Unterleibes, der äußerlichen Geburtstheile und des Beckenumfangs mittelst des Gefühles und zum Theil auch des Gesichts.

Die innerliche Untersuchung, die schlechtweg auch die Untersuchung, und weil sie mit der Hand vorgenommen

wird, das Zufühlen, Touchiren genannt wird, hat zum Gegenstand, die Beschaffenheit der innern Geburtstheile, der Mutterscheide, des Scheidentheiles des Mutterhalses, des untern Abschnittes der Gebärmutter überhaupt, und zuweilen ihrer Höhle selbst, ferner der Beckenhöhle, die Lage der Frucht und die Beschaffenheit derselben kennen zu lernen.

Wir wollen hier nur einige der wesentlichern Punkte in Betreff der Untersuchung in Kürze berühren; denn eine zweckmäßige praktische Anleitung gibt eine weit richtigere Vorstellung von Handgriffen u. drgl., als eine noch so ausführliche Beschreibung, die überdieß in einem Lehrbuche unnöthiger Weise zu viel Raum einnehmen würde.

§. 209.

Die Stellung und Lage, die man einer Frau, welche untersucht werden soll, gibt, ist verschieden, nach dem Zustande derselben und nach der Absicht, in der die Untersuchung vorgenommen wird.

Gesunde Schwangere, besonders in den letzten Monaten und zu Anfange der Geburt, untersucht man am vortheilhaftesten, indem man sie aufrecht stehen läßt, mit dem Rücken etwa gegen eine Wand gelehnt. Es nähern sich nämlich hierdurch die zu erspähenden Theile dem untersuchenden Finger. Bei dieser Stellung läßt die Hebamme, wenn sie mit der rechten Hand innerlich untersuchen will, sich auf das linke Knie nieder, und legt die andere Hand auf die Gegend des Kreuzes, oder nach Umständen auf den schwangern Leib.

Wenn man die Beschaffenheit der Gebärmutter äußerlich so wie innerlich untersuchen will, wo es denn hauptsächlich darauf ankommt, daß die Bauchwand nicht gespannt, sondern so viel möglich schlaff ist, in diesen Fällen, so wie überhaupt Kranke, Wöchnerinnen und Kreißende bei schon weiter vorgerückter Geburt, untersucht man, indem man sie auf dem Rücken liegen läßt, mit angezogenen Schenkeln und etwas wenig erhöhtem Kreuze. Die Hebamme steht dann an der rechten Seite der Frau, wenn sie mit der rechten Hand innerlich untersuchen will, und die linke Hand legt sie auf den Bauch gegen den Grund der Gebärmutter, und umgekehrt, wenn sie mit der linken Hand untersuchen will.

§. 210.

Zur äußerlichen Untersuchung des Beckens bedient man sich mannigfaltiger Handgriffe. So z. B. legt man eine Hand auf den obern Theil des Kreuzbeines und die andere auf den Schooßberg, und merkt sich die Entfernung beider Hände von einander, die gewöhnlich 7 Zoll beträgt. Hat man sich hierin Uebung verschafft, so läßt dies einiger Maßen, doch nicht mit Gewißheit, auf die Weite des Beckeneinganges von vorn nach hinten schließen. — Eben so läßt sich durch das Auflegen der flachen Hände auf die Hüftbeine deren Entfernung von einander, so wie ihre Höhe gegen einander, erforschen.

Um die größere oder geringere Neigung des Beckeneingangs nach vorn auszumitteln, dient folgender Handgriff. Man fährt mit den flach gegen die Wirbelsäule angelegten Fingern an derselben herab, und findet man die Einbiegung in der Gegend der Lendenwirbel, und besonders der letztern, ungewöhnlich stark, dagegen das Kreuzbein bedeutend nach hinten hervorragend, und findet man dabei die äußere Scham auffallend nach unten oder nach hinten gerichtet, so läßt dies auf eine starke Neigung des Beckeneingangs nach vorn schließen, dagegen auf eine geringe Neigung, wenn man die Einbiegung an jener Stelle schwach, das Kreuzbein nicht hervorragend und die äußere Scham mehr als gewöhnlich nach vorn gerichtet antrifft.

Um nach diesen Untersuchungen mit einiger Zuverlässigkeit urtheilen zu können, dazu wird viele Uebung erfordert und häufig wiederholte Untersuchungen an gut gewachsenen Frauen.

Zur äußerlichen Untersuchung des Unterleibes bedient man sich beider auf denselben flach gelegten Hände mit nach oben gerichteten Fingerspitzen. Durch aufmerksames Befühlen, durch angemessenen, wiederholten Druck erforscht man die Größe, Lage und Gestalt der Gebärmutter, ihre Härte oder Weichheit, so wie die Bewegungen der Frucht, und nach Umständen ihre Lage, die Beschaffenheit der Harnblase u. s. w. — Gilt es z. B., die Bewegungen der Frucht deutlicher zu fühlen, so ist am dienlichsten, Morgens, wenn die Frau im Bette liegt, eine oder beide kalte Hände auf den Unterleib zu legen: wo dann die

früher weniger fühlbare Bewegung gewöhnlich deutlich wahrzunehmen ist.

§. 211.

Zum Behuf der innerlichen Untersuchung von Nichtschwangern, Schwangern und Gebärenden, ferner zur Ausmittelung krankhafter Veränderungen in der Mutterscheide, des Scheidentheiles des Mutterhalses u. s. w., kurz in den bei weitem meisten Fällen reicht die Untersuchung mit einem Finger, und zwar dem Zeigefinger, hin. Vor der Untersuchung ist die Entleerung der Harnblase und des Mastdarmes anzurathen. Den mit einer frischen Fettigkeit bestrichenen Finger bringt man vom Damm aus, zwischen den Schamlefzen durch, in die Mutterscheide, und läßt ihn nach der Richtung der Aushöhlung des Kreuzbeines, und zwar stets in dessen Nähe, allmählig höher hinaufgleiten; wenn es nämlich darum zu thun ist, den Scheidentheil des Mutterhalses oder den Muttermund zu untersuchen. Will man aber bei einer Schwangern oder ganz zu Anfange der Geburt den vorliegenden Kindestheil fühlen, so muß man den Finger nach vorn, in die Gegend des obern Randes der Schooßfuge bringen, wo der vorliegende Theil wegen der geringern Höhe der vordern Beckenwand natürlich am leichtesten zu erreichen ist.

§. 212.

Um mit der ganzen Hand zu untersuchen, muß man diese und die Finger kegelförmig zusammenlegen, äußerlich mit einer Fettigkeit bestreichen, und sie, nachdem man die Schamlefzen von einander entfernt hat, langsam, drehend, durch die Schamspalte einbringen, und in der Richtung der Mittellinie der Beckenhöhle, den Rücken der Hand der Kreuzbein-Aushöhlung zugewandt, in drehender Bewegung allmählig höher hinaufschieben. — Diese Untersuchung ist selten nothwendig. Sie wird in dem Falle z. B. vorgenommen, wo bei fehlerhaften Kindeslagen zu deren genauerer Erforschung ein Finger nicht hinreichend ist.

Gelangt man bei der Untersuchung mit einem Finger nicht hoch genug hinauf, so vermag man dieß mit zwei Fingern noch weniger. Diese, so wie die Untersuchung mit 4 Fin-

gern ohne den Daumen, welche letztere überdieß schmerzhaft ist, sind beide ohne Nutzen, den Fall ausgenommen, wo man die Weite des Einganges oder der Höhle des Beckens messen will, wovon in der Folge gehandelt werden wird.

§. 213.

Die besondern Regeln, nach welchen in bestimmten Fällen beim Untersuchen verfahren werden muß, werden wir, wo von diesen die Rede ist, angeben.

Die allgemeinen Regeln für das Untersuchungs-Geschäft sind:

1. Die Hebamme schone auf alle Weise das Gefühl der Schamhaftigkeit der zu untersuchenden Person, dieselbe sey verheirathet oder nicht; sie entblöße nie einen Theil des Körpers ohne Noth, sie bediene sich der Augen nicht, wo das Gefühl ausreicht, und entferne unnöthige Zuschauer. Sie verfahre mit Anstand und Schonung, und verursache durchaus keine unnöthige Schmerzen. — Sie sey verschwiegen, und theile das Ergebniß ihrer Untersuchung nur denjenigen mit, die ein Recht darauf haben. Sie hüte sich, wo sie Gefahr sieht, durch Aeußerungen oder Mienen Schwangere oder Gebärende zu erschrecken.
2. Sie verfahre beim Untersuchen mit der Aufmerksamkeit, Sorgfalt und Gewissenhaftigkeit, wie es die große Wichtigkeit dieses Geschäftes erheischt. Bei Frauen, die ängstlich, furchtsam sind, wie dieß oft bei zum ersten Male Schwangern der Fall ist, thut sie wohl, die erste Untersuchung, wenn sie nicht bald ganz auf's Reine kommt und der Fall nicht dringend ist, nicht zu lange fortzusetzen. Denn zu langes Untersuchen vermehrt die Furcht und erschwert den Entschluß, eine wiederholte Untersuchung zuzulassen. Bei der folgenden Untersuchung bemühe sie sich alsdann, wo möglich eine vollständige Kenntniß der Lage der Sache zu erhalten. — Bleibt sie in einem Falle, ungeachtet gehörig sorgfältiger Untersuchung, zweifelhaft, so hüte sie sich, einen bestimmten Ausspruch zu thun. Und wer mehr von ihr verlangt, als sie nach Pflicht und Gewissen

auszusagen sich im Stande fühlt, den verweise sie an einen Geburtshelfer.

3. Sie suche ihre Hände weich, zart und feinfühlend zu erhalten; so viel möglich enthalte sie sich aller schweren Arbeit, wodurch natürlich die Hände hart, rauh und steif werden und das feine Gefühl verlieren; die Nägel an den Fingern müssen beschnitten und abgerundet seyn; sie sey bedacht, ihre Finger vor Verletzung zu bewahren. Bei der innerlichen Untersuchung bestreiche sie den Finger, welchen sie in die Mutterscheide bringen will, mit einem milden Fette, etwa mit frischer, ungesalzener Butter oder drgl. Es erleichtert dieß das Einbringen des Fingers, und bei unreinen, mit ansteckenden Krankheiten behafteten Personen mindert es die Gefahr, angesteckt zu werden, welches besonders leicht geschieht, wenn man am Finger eine auch noch so geringe Hautverletzung oder wunde Stelle hat. — Wie überhaupt, so beobachte die Hebamme auch beim Untersuchen die größte Reinlichkeit.

§. 214.

Die Kunst zu untersuchen macht den wichtigsten, aber auch den schwierigsten Theil der Hebammenkunst aus. Von der Untersuchung hängt oft die Gesundheit und das Leben von Mutter und Kind ab. Sie ist als der Probierstein einer tüchtigen Hebamme anzusehen, und angehende Hebammen können nicht Fleiß und Aufmerksamkeit genug anwenden, sich die gehörige Fertigkeit darin zu erwerben, ohne welche sie den Namen: Hebamme, nicht verdienen.

Die Mittel aber, zu dieser Fertigkeit zu gelangen, sind: 1) eine zweckmäßig eingerichtete Gebäranstalt, die hinlängliche Gelegenheit darbietet, an Nichtschwangern, an Schwangern, an Gebärenden und an Wöchnerinnen im Untersuchen sich zu üben, 2) eine gehörige Anleitung von Seiten des Lehrers, und 3) von Seiten der Schülerin selbst Fleiß und Aufmerksamkeit und ein feines Gefühl an den Fingerspitzen.

Geschicklichkeit im Untersuchen ist das nothwendigste Erforderniß für jede Hebamme: doch wird für die Landhebammen ein noch höherer Grad von Fertigkeit darin erfordert, als für Heb=

ammen in größern Städten. Denn, wenn Landhebammen einen Irrthum begehen, so sind die Folgen, wegen des Zeitverlustes, der mit Herbeirufung eines Geburtshelfers verbunden ist, in der Regel weit bedeutender, als bei dem Versehen einer Hebamme in der Stadt, wo die Hülfe des Arztes oder Geburtshelfers bald zu haben ist.

Diesem Allen nach ist also eine der unerläßlichsten Pflichten der angehenden Hebammen, daß sie sowohl in der Unterrichtsanstalt, als in der Folge bei Ausübung ihres Faches, jede sich darbietende Gelegenheit auf's eifrigste und gewissenhafteste benutzen, stets mehr Fertigkeit in der Kunst zu untersuchen sich zu erwerben, eine Kunst, die eben so wichtig als schwierig einzuüben ist, und die zu denjenigen gehört, in welchen man, und wenn man sie noch so lang treibt, nie ausgelernt hat.

Vierter Abschnitt.

Von den Verhaltungsregeln für Schwangere.

§. 215.

Die Schwangerschaft ist nicht als eine Krankheit anzusehen, sondern ist ein gesundheitgemäßer Zustand. Auch die mannigfaltigen Veränderungen im übrigen Körper und im Befinden, welche gewöhnlich mit der Schwangerschaft verbunden sind, verdienen keineswegs krankhaft genannt zu werden, so lange sie nicht in dem Maße statt haben, daß sie das Wohlseyn und den Lebensgenuß bedeutend und anhaltend stören oder nachtheilige Folgen befürchten lassen. Allein, abgesehen hiervon, wird der Körper durch die Schwangerschaft zu verschiedenen Krankheiten geneigt gemacht. Schwangere können unter Umständen erkranken, die außer der Schwangerschaft keinen nachtheiligen Einfluß auf ihre Gesundheit gehabt haben würden. Auch gibt es krankhafte Zustände, von denen Frauen nur in der Schwangerschaft befallen werden können.

§. 216.

Nun kann aber vielen dieser krankhaften Zufälle durch ein zweckmäßiges Verhalten, durch die Befolgung gewisser Lebensregeln vorgebeugt werden. Diese Regeln muß also eine Hebamme kennen, und sie ist nach ihren Berufspflichten verbunden, dieselben denjenigen, von denen sie darum befragt wird, — wie dieß besonders oft von zum ersten Male Schwangern geschieht — nach bestem Wissen und Gewissen mitzutheilen; so wie denn auch Schwangere aus doppelter Pflicht, nämlich: gegen sich selbst und gegen die Frucht, die sie in ihrem Leibe tragen, verbunden sind, dem Rathe einer wohlmeinenden Hebamme zu folgen. Hingegen muß die Hebamme Frauen, die schwächlich oder wirklich krank sind, oder deren vorherige Schwangerschaft einen unglücklichen Ausgang hatte, gleich anfangs rathen, sich an einen Arzt zu wenden, damit ihr keine Verantwortlichkeit zur Last falle. Auch darf sie in keinem Falle Arzneimittel verordnen, und selbst mit dem Anrathen der gebräuchlichsten und scheinbar unschuldigsten Hausmittel muß sie höchst vorsichtig seyn.

§. 217.

Als allgemein gültige und eine der wichtigsten Lebensregeln ist diese anzusehen: Eine Schwangere behalte im Wesentlichen möglichst diejenige Lebensweise bei, an die sie von früher her gewöhnt ist, und bei der sie sich, bevor sie schwanger geworden, stets wohl befunden hat, und vermeide nur jedes Uebermaß und Alles, was ihr als einer Schwangern schädlich seyn könnte. — Jede bedeutende und plötzliche Veränderung der früher gewohnten Lebensweise kann leicht nachtheilige Folgen in Beziehung auf Schwangerschaft und Geburt haben, auch wenn die neu angenommene anscheinend besser ist, die Frau sich behaglicher und wohler dabei befindet. So z. B. lehrt die Erfahrung, daß, wenn Mädchen vom Lande in die Stadt heirathen, und ihre einfache, mit vieler Bewegung, besonders im Freien, verbundene Lebensweise mit dem ruhigern, bequemern Stadtleben, ihre einfache Ernährungsart mit der reichlichern Stadtkost vertauschen, daß unter solchen Umständen in der Schwangerschaft sich oft Zufälle ereignen, die Mutter und

Kind in die größte Gefahr stürzen, ja zuweilen beiden das Leben kosten.

§. 218.

Vor Leidenschaften und Gemüthsbewegungen, z. B. Zorn, Aerger, Schrecken, Furcht u. drgl. muß man Schwangere so viel möglich zu verwahren suchen, und es ist eine der größten Pflichten für sie selbst, daß sie die Gelegenheiten und Veranlassungen dazu zu meiden bedacht seyen. Oft entstehen dadurch Krämpfe, Zuckungen, Blutflüsse, Mißfälle rc. Selbst plötzliche große Freude kann schädlich werden. Die meisten Frauen sind gegen das Ende der Schwangerschaft zur Traurigkeit geneigt, und glauben ihre Niederkunft nicht überstehen zu können. Insonderheit ist dies bei denen der Fall, die schon einmal schwer geboren haben. Hier kann eine vernünftige Hebamme sehr wohlthätig auf die Schwangere wirken, wenn sie ihr auf eine kluge Art zu beweisen sucht, daß es dieses Mal anders und besser gehen werde. Sie muß sich ja enthalten, durch Erzählungen von schweren und unglücklichen Entbindungsfällen die Angst solcher Frauen noch zu vermehren, vielmehr muß sie Beispiele anführen, wo Frauen eben so furchtsam waren und eben so schwer entbunden worden sind, und dennoch in der Folge glücklich geboren haben. Und dieß kann selbst eine angehende Hebamme mit gutem Gewissen thun: denn wer weiß nicht, daß z. B. die erste Niederkunft in der Regel mit mehr Schmerzen, mit mehr Anstrengung verbunden ist und länger dauert, als die folgenden? Ueberhaupt soll die Hebamme Alles aufbieten, das Gemüth einer Schwangern zu beruhigen, aufzuheitern, ihr Muth, Hoffnung und Zuversicht einzuflößen.

Auch sollen sich die Hebammen angelegen seyn lassen, die grundlose, aber noch häufig herrschende Furcht vor dem Versehen zu verscheuchen. Die oft wiedererzählten Beispiele sind entweder Mährchen, oder beweisen durchaus nichts für wirkliches Versehen. Es gibt doch wohl wenige Frauen, denen in der Schwangerschaft nicht irgend etwas Widriges aufstößt, denen nicht irgend eine lebhafte Begierde unbefriedigt bleibt: und wie

selten kommen Kinder mit Muttermählern oder Verunstaltungen zur Welt!

§. 219.

Reine und frische Luft ist Schwangern sehr zuträglich. Wie nachtheilig das Gegentheil ist, sehen wir daraus, daß Schwangere an Orten, wo die Luft durch das Zusammenseyn vieler Menschen verdorben ist, z. B. in stark gefüllten Kirchen, Schauspielhäusern, von Uebelkeiten, Beängstigungen und Ohnmachten befallen werden.

Bewegung, insonderheit im Freien, ist für Schwangere überaus wohlthätig. Daher ist ihnen das Spazierengehen, doch nicht bis zur Ermüdung, und Frauen aus der arbeitenden Volksklasse die Besorgung ihrer gewöhnlichen Geschäfte, vorzüglich aber mäßige Garten- oder Feldarbeit anzurathen. Körperliche Bewegung befördert den gleichmäßigen Blutumlauf, stärkt die Muskelkräfte und vermindert die zu große Empfindlichkeit. — Uebermäßige Bewegungen und körperliche Anstrengungen, wie Tanzen, Springen, schnelles Fahren, besonders auf unebenen Wegen, sehr schwere Arbeiten, das Heben und Tragen großer Lasten u. drgl. müssen vermieden werden. Leicht können Blutflüsse und Fehlgeburten dadurch veranlaßt werden.

Zu vieles Sitzen ist ebenfalls sehr nachtheilig, und es ist denjenigen, deren Berufsgeschäft eine sitzende Lebensart erfordert, z. B. Näherinnen, nachdrücklich anzurathen, täglich spazieren zu gehen.

Der Beischlaf muß in der Schwangerschaft überhaupt selten und vorsichtig gepflogen werden, insbesondere im dritten und vierten Monat. In der letzten Zeit der Schwangerschaft ist er besser ganz zu widerrathen. Häufiger und ungestümer Beischlaf veranlaßt leicht Blutflüsse und Mißfälle. Frauen, die schon Fehlgeburten erlitten haben oder überhaupt zu früh niedergekommen sind, ist in der nächsten Schwangerschaft gar sehr zu rathen, daß sie die eheliche Beiwohnung ganz meiden, widrigenfalls sie sich einer Wiederholung der Fehlgeburt und in der Regel noch größerer Gefahr aussetzen.

§. 220.

In Betreff der Speisen und Getränke verweisen wir

im Allgemeinen auf das im §. 217 Gesagte, und bemerken hier nur noch, daß im Essen und im Trinken Mäßigkeit zu beobachten ist; dabei müssen stark gewürzte, schwer verdauliche und blähende Dinge vermieden, erhitzende Getränke, wie starker Kaffee, Wein, dürfen nur mit großer Vorsicht, Branntwein aber gar nicht genossen werden. Gegen die Neige der Schwangerschaft ist die Mäßigkeit und besonders bei den Abendmahlzeiten sehr zu empfehlen. Ueberfüllung des Magens sowohl, als der Genuß schwer verdaulicher Speisen, kann die nachtheiligsten Folgen in Beziehung auf die Schwangerschaft, die Geburt und das Wochenbett haben. — Hat eine Schwangere Widerwillen gegen einzelne Speisen, oder verträgt sie dieselben nicht wohl, so ist ihr allerdings eine Auswahl zu gestatten. Hingegen allen Gelüsten nachzugeben, ist nicht rathsam, am wenigsten aber, wenn sie auf ganz ungewöhnliche oder gar schädliche Dinge fallen. Die Furcht, daß dies nachtheiligen Einfluß auf die Frucht habe, ist eitel.

§. 221.

Schwangere sollen darauf sehen, daß sie gehörige **Stuhlausleerung** haben. Diese soll, besonders gegen das Ende der Schwangerschaft, täglich statt haben, und kann im Nothfall durch ein Klystier von lauem Wasser oder Kleyenabsud befördert werden. — Den Harn sollen sie so oft lassen, als sie Drang dazu fühlen, und es ist dieses auf's nachdrücklichste zu empfehlen, indem aus der Vernachlässigung dieser Regel sehr nachtheilige, ja selbst tödtliche Folgen entstehen können.

§. 222.

Die **Kleidung** für Schwangere muß so eingerichtet seyn, daß sie gegen Erkältung, besonders der Brüste, des Bauches, der Geburtstheile und der Füße gehörig schützt; sie darf aber durchaus nicht durch enges Anliegen oder lästigen Druck die freie Ausdehnung des Bauches und der Brüste verhindern. Die Röcke sollen nicht zu schwer und nicht über den Hüften gebunden seyn, sondern das Gewicht derselben soll auf den Schultern ruhen. Hinlänglich weite Beinkleider, welche die Geburtstheile gegen jeden Andrang der kalten Luft schützen, sind den Schwangern, besonders im Winter, sehr zu empfehlen. Ist ein starker

Hängebauch vorhanden, so muß der Leib durch eine breite, zweckmäßig eingerichtete Leibbinde, die nicht drückt oder einschneidet, gehörig unterstützt werden.

Schwangere müssen Sorge tragen, daß ihre Brustwarzen so wenig wie möglich von den Kleidern gerieben und gedrückt werden. Rathsam ist es, in den letzten Schwangerschafts-Monaten Morgens und Abends die Brustwarzen und die Gegend um die Warzen herum mit gutem Hefen- oder Franzbranntwein zu waschen. Es dient dies bei zarten, weichen, dünnhäutigen Warzen, den Schrunden, dem Durchsaugen vorzubeugen. — Stehen die Brustwarzen nicht gehörig hervor, so befördert man ihre Erhebung durch Ringe aus Elfenbein oder Horn gedrechselt, die einen kleinen Finger dick und so weit sind, daß sie die Warze aufnehmen. Ein solcher Ring wird um die Warze gelegt. — Tiefliegende, sogenannte Hohlwarzen können durch tägliches, öfteres Saugen einer gesunden Person in den letzten Wochen der Schwangerschaft hervorgezogen werden; senken sie sich aber nach dem Hervorziehen wieder ein, so kann man dies verhindern, durch Ringe von Federharz, die man um die Warzen anlegt und sich um sie zusammenziehen läßt.

§. 223.

Die Reinlichkeit ist überhaupt und besonders für die Schwangeren ein großes Beförderungsmittel der Gesundheit, und ist ihnen daher sehr zu empfehlen. Besonders sollen sie sich die größte Reinlichkeit an den Geschlechtstheilen angelegen seyn lassen, und dieselben öfters mit einem in laues Wasser getauchten Schwamme abwaschen. — Der Gebrauch eines allgemeinen lauwarmen Bades ist in den meisten Fällen ungemein zuträglich; jedoch da es in einigen Fällen auch nachtheilig werden kann, so handelt die Hebamme am vorsichtigsten, wenn sie darüber das Urtheil dem Arzte überläßt. Fußbäder sind nicht zu empfehlen.

Dritte Abtheilung.

Von der gesundheitgemäßen Geburt und dem dabei zu leistenden Beistande.

Erster Abschnitt.

Von der Geburt im Allgemeinen.

Erstes Kapitel.

Begriff und Bedingungen der Geburt.

§. 224.

Unter Geburt versteht man diejenige Verrichtung, wodurch die Frucht nebst den ihr zugehörigen Theilen, vermittelst der dazu bestimmten Naturkräfte, aus dem Mutterleibe ausgetrieben wird.

Anmerk. Anstatt Geburt bedient man sich häufig auch der Benennungen Niederkunft oder Entbindung. Diese letztere Benennung hat eine religiöse Bedeutung und rührt daher, daß man annimmt, die in Kindesnöthen liegende Frau werde durch den Beistand des Himmels von der Bürde ihres Leibes befreit oder entbunden. Man darf daher das Wort Entbindung nicht mit künstlicher Entbindung verwechseln. Denn unter künstlicher Entbindung ist diejenige Verrichtung zu verstehen, wodurch eine Frau mittelst künstlicher Hülfe von ihrer Leibesfrucht befreit wird. Man kann daher von einem Geburtshelfer oder einer Hebamme, welche einer Frau beigestanden haben, die ihr Kind durch ihre eigene Kräfte geboren hat, nicht sagen, daß sie die Frau entbunden haben, sondern nur, daß sie ihr bei der Geburt beigestanden oder ihr Pflege geleistet haben. Auch ist dem Gesagten zufolge die Benennung: künstliche Geburt, anstatt künstliche Entbindung, offenbar sehr unpassend.

§. 225.

Die Ursache der Geburt, nämlich die Kraft, wodurch die Frucht aus dem Mutterleibe ausgetrieben wird, besteht

Erstens und zwar hauptsächlich in den Zusammenziehungen der Gebärmutter, die, weil sie mit Schmerzgefühl verbunden sind, Wehen oder Geburtsschmerzen genannt werden, und

Zweitens in den Zusammenziehungen der Bauchmuskeln.

Beide zusammen, nämlich die Zusammenziehungen der Gebärmutter und die Wirkung der Bauchmuskeln, nennt man die austreibenden Kräfte. — Dasjenige aber, oder der Widerstand, worauf diese Kräfte zu wirken bestimmt sind, wird gebildet: erstens von der Frucht sammt den ihr zugehörigen Theilen, und zweitens von den Wegen, welche zum Durchgange der Frucht bestimmt sind.

Anmerk. Um eine richtige Vorstellung von der Geburt zu erhalten, müssen wir diese Dinge, nämlich die austreibenden Kräfte und den Widerstand, auf den diese Kräfte gerichtet sind, etwas näher betrachten.

I. Von den Wehen.

§. 226.

Wehen sind von Schmerzgefühl begleitete Zusammenziehungen der Gebärmutter, bestimmt zur Austreibung der Leibesfrucht. Die Zusammenziehungen der Gebärmutter sind, wie z. B. die Bewegungen des Herzens, unwillkürlich, d. h. die Gebärmutter zieht sich zusammen, die Kreißende mag wollen oder nicht.

Die Zusammenziehungen sind von der Art, daß die Gebärmutter sich am stärksten in ihrem Grunde zusammenzieht, und im Körper stärker, als am untern Abschnitte. Auf diese Weise wird der Muttermund geöffnet, und das, was in der Höhle der Gebärmutter enthalten ist, gegen ihn hin und ausgetrieben.

Hierbei ist noch zu bemerken, daß auch die Mutterscheide zur Austreibung der Leibesfrucht mitwirkt, indem sie ebenfalls das Vermögen, sich zusammenzuziehen, obgleich in weit geringerem Maße als die Gebärmutter, besitzt.

§. 227.

Die Wehen werden eingetheilt in wahre und falsche.

Unter wahren Wehen versteht man Schmerzen, welche herrühren von Zusammenziehungen der Gebärmutter; unter falschen Wehen hingegen Schmerzen vor oder unter der Geburt, welche nicht von Zusammenziehungen der Gebärmutter, sondern von andern Ursachen, die meistens in den Gedärmen ihren Sitz haben, herrühren, z. B. von Krämpfen, von Blähungen, Unverdaulichkeiten, Verstopfung, Erkältungen, Gemüthsbewegungen u. drgl.

§. 228.

Die wahren oder, richtiger gesagt, wirklichen Wehen werden daran erkannt: 1) daß mit ihrem Eintritte die Gebärmutter hart, gespannt wird, mehr oder weniger nach vorn sich zuspitzt, und während der Dauer des Schmerzes hart und gespannt bleibt; 2) daß die Schmerzen meistens in der Lendengegend und im Kreuze anfangen, und sich mit schmerzhaftem Drange nach vorn zu der untern Bauchgegend, und durch das Becken zu den äußern Geburtstheilen und zuweilen bis zu den Schenkeln herabziehen; 3) daß die Schmerzen in mehr oder weniger gleichen und schmerzenfreien Zwischenzeiten wiederkehren, und 4) daß sie wahrnehmbaren Einfluß auf den Muttermund und die in ihm befindlichen Theile haben.

§. 229.

Die falschen Wehen bestehen in unordentlichen, oft kolikartigen Schmerzen, die keine fühlbare Veränderung in der Gebärmutter hervorbringen, den Fortgang der Geburt nicht fördern, vielmehr eher aufhalten, und die durch zweckmäßige Mittel gehoben oder doch gelindert werden können. Da diese Schmerzen nichts gemein haben mit Zusammenziehungen der Gebärmutter, und auch Frauen, die weder kreißen, noch schwanger sind, befallen können, so verdienen sie eigentlich den Namen Wehen durchaus nicht.

Sind wahre oder wirkliche Wehen und sogenannte falsche zugleich vorhanden, so nennen dies die Hebammen gemischte Wehen.

§. 230.

Ferner werden die Wehen eingetheilt in regelmäßige und regelwidrige.

§. 231.

Regelmäßig werden die Wehen genannt, wenn die Zusammenziehungen der Gebärmutter sowohl dem Grade, nämlich ihrer Stärke, Dauer und Häufigkeit, als der Art nach von gehöriger, das heißt, von derjenigen Beschaffenheit sind, welche der Gebärenden nach ihrer eigenthümlichen Körperbeschaffenheit zukommt. — Unter Art der Zusammenziehung ist hauptsächlich ihre Richtung zu verstehen, einigermaßen auch das Schmerzgefühl, welches die Zusammenziehung begleitet. Die regelmäßige Richtung besteht aber darin, daß die Zusammenziehung gehörig über die Gebärmutter verbreitet, in ihrem Grunde am stärksten und im Körper hinwieder stärker, als im untern Abschnitt ist. — Den Grad anlangend, sind die Wehen regelmäßig, wenn sie gehörig stark und anhaltend sind, und zur rechten Zeit wiederkehren.

Der Grad der Schmerzhaftigkeit hängt nicht von der Wehe allein ab, sondern auch von der eigenthümlichen, größern oder geringern Empfindlichkeit der Gebärenden.

§. 232.

Regelwidrig sind die Wehen ebenfalls auf zweierlei Weise, indem die Zusammenziehungen der Gebärmutter entweder dem Grade oder der Art nach von der gehörigen Beschaffenheit abweichen. In ersterer Hinsicht übersteigen sie entweder das ordentliche Maß, oder erreichen es nicht. Sie sind sonach entweder zu stark oder zu schwach, zu lange oder zu kurz andauernd, oder kehren zu oft oder zu selten wieder. Rücksichtlich ihrer Richtung sind sie regelwidrig, wenn einzelne Theile der Gebärmutter sich unverhältnißmäßig gegen andere zusammenziehen, z. B. ihr mittlerer Theil stärker, als ihr Grund (Einschnürung genannt), oder eine Wand stärker, als die andere. — Auch können die Wehen übermäßig schmerzhaft seyn.

II. Von den die Wehen unterstützenden Kräften.

§. 233.

Die Wirkung der Bauchmuskeln (§. 83) dient bloß zur Unterstützung der Zusammenziehungen der Gebärmutter, und trägt weit weniger, als diese, zur Austreibung der Frucht bei, so daß die Geburt selbst ohne alle Mitwirkung der Bauchmuskeln vollbracht werden kann. Sie hängt von der Willkühr ab und wird nur in einem gewissen Zeitraume der Geburt, dann, wenn die Schmerzen auf eine sehr bedeutende Höhe steigen, in Mitleidenschaft gezogen, wo alsdann die Kreißende kaum mehr im Stand ist, sich des Drängens nach unten zu enthalten, was das Verarbeiten der Wehen genannt wird, und woran fast alle willkürlichen Muskeln mehr oder weniger Theil nehmen.

III. Von dem Widerstande, auf den die austreibenden Kräfte gerichtet sind.

§. 234.

Dieser rührt eines Theils von der Frucht sammt den zu ihr gehörigen Theilen her, andern Theils von den Wegen, welche zum Durchgange der Frucht bestimmt sind. Hiervon wird unten näher die Rede seyn. Es genügt hier bloß zu bemerken, daß das Maß der austreibenden Kräfte natürlich größer seyn muß, als der Widerstand, der ihnen entgegen steht, damit eine Geburt möglich wird. Denn wenn der Widerstand größer oder auch eben so groß ist, als das Maß der austreibenden Kräfte, so kann die Leibesfrucht offenbar nicht ausgetrieben werden. Von der Größe dieses Uebergewichtes aber, oder von dem Verhältnisse der austreibenden Kräfte zu dem Widerstande, hängt der Hergang der Geburt ab, ob er mit geringern oder größern Schwierigkeiten, als den gewöhnlichen, verbunden ist, was denn eine leichte oder schwere Geburt genannt zu werden pflegt.

Zweites Kapitel.

Von den gewöhnlichen Erscheinungen und den Zeiträumen der Geburt.

§. 235.

Zur bequemen Uebersicht des ganzen Hergangs der Geburt, und um angeben zu können, was der Hebamme in den verschiedenen Zeiten der Geburt zu thun obliege, wie auch um Andern über den Fortgang der Geburt bestimmten Bescheid geben zu können, theilt man dieselbe in fünf Zeiträume, Geburtszeiten genannt.

§. 236.

Die erste Geburtszeit, welche füglich der Zeitraum der Vorboten genannt werden kann, beginnt mit dem Eintritte fühlbarer Zusammenziehungen der Gebärmutter und dauert bei Erstgebärenden bis zur Eröffnung des Muttermundes, hingegen bei Mehrgebärenden, bei welchen der Muttermund gegen die Neige der Schwangerschaft schon einigermaßen geöffnet ist, bis zur Erweiterung desselben. Diese ersten Zusammenziehungen der Gebärmutter, welche die vorhersagenden oder weissagenden Wehen, auch Rupfer genannt werden, bestehen für die Gebärende in dem Gefühle, als werde der Unterleib in seinem ganzen Umfange gleichmäßig zusammengedrückt oder gepreßt, was dann nach kurzer Zeit wieder nachläßt. Damit ist zugleich verbunden ein lästiges, empfindliches Gefühl von Ziehen in der Beckengegend, hauptsächlich aber im Kreuze, was indessen nicht eigentlich Schmerz genannt werden kann. Legt man in dieser Zeit die Hand auf den Bauch, so fühlt sich die Gebärmutter deutlich hart, gespannt an, und mit dem Aufhören jenes Gefühles wird sie wieder weich. Bei zum ersten Male Schwangern stellen sich die vorhersagenden Wehen gewöhnlich längere, bei Mehrgeschwängerten kürzere Zeit vor der Geburt ein. Zuweilen gehen sie nur 12, 18 oder 24 Stunden vorher, zuweilen mehrere Tage. Sie kommen meist gegen Abend und verlieren sich in der nächtlichen Ruhe wieder. In diesem Zeitraume, dessen Dauer also sehr verschieden ist, findet in der Mutterscheide eine reichliche

Schleimabsonderung statt, ferner öfterer Trieb zum Harnlassen. Die Schwangere fühlt eine gewisse Unruhe und Bangigkeit, der Leib senkt sich noch mehr, als vorher, und besonders bei Erstgeschwängerten senkt sich der untere Abschnitt der Gebärmutter noch tiefer in die Beckenhöhle. Demungeachtet ist bei diesen der Muttermund oft schwer zu finden, theils weil er ganz nach hinten, nämlich dem Kreuzbeine zugewendet, vorzüglich aber, weil er sehr klein ist, oft nur ein linsengroßes Grübchen darstellt. Dagegen bei Mehrgeschwängerten findet man den weichen, wulstigen Muttermund so weit geöffnet, daß man die Eihäute und durch dieselben meist den vorliegenden Kindestheil fühlen kann. Bei manchen und besonders bei empfindlichen Frauen, oder in Folge von Erkältungen, vorzüglich bei Erstgeschwängerten, sind die vorhersagenden Wehen schmerzhaft und zuweilen in dem Maße, daß sie mit dem Scheine ernster Geburtsschmerzen täuschen. Die Hebamme kann aber aus der Beschaffenheit des Muttermundes, nämlich je nachdem dieser sich öffnet oder verschlossen bleibt, entnehmen, ob die Geburt wirklich ihren Anfang nimmt oder nicht.

§. 237.

Die zweite Geburtszeit beginnt mit der Eröffnung des Muttermundes, bei Mehrgebärenden aber mit dessen Erweiterung. Nun sind die Wehen schmerzhaft, und kehren häufiger und regelmäßiger wieder. Die Schmerzen gehen von den Lenden zur Schooßgegend herab, sind aber am stärksten im Kreuze. Der Muttermund erweitert sich allmählig mehr und mehr. Während jeder Wehe wird das in den Eihäuten enthaltene Fruchtwasser gegen den geöffneten Muttermund hingetrieben, und die hierdurch gespannten Eihäute treten durch den Muttermund hervor und sind während der Wehe wie eine kleine Halbkugel oder wie das spitze Ende eines Eies zu fühlen. Dies nennen die Hebammen: die Blase stellt sich. Läßt die Wehe nach, so wird die Blase wieder weich und schlaff, und man kann nun durch die Eihäute den vorliegenden Kopf wieder fühlen. Eben so wird auch der während der Wehe harte, untere Abschnitt der Gebärmutter und der Muttermund wieder weich und nachgiebig, wie er vor dem Eintritte der Wehe war. — Ist der Muttermund

gegen vier Finger breit geöffnet, und ragt die Blase, die in gleichem Maße an Umfang zunimmt, tief in die Mutterscheide herab und ist gespannt, so daß zu erwarten ist, daß sie bei der ersten oder der darauf folgenden Wehe bersten werde, so sagt man: die Blase ist springfertig. Berstet die Blase, was oft unter hörbarem Geräusche geschieht, so wird dies der Wassersprung, auch Blasensprung, und das Wasser, welches sich zwischen den Eihäuten und dem Kopfe befand und nun abfließt, wird die ersten Wasser genannt. — Weil die Wehen, die in diesen Zeitraum der Geburt fallen, den Muttermund ausdehnen und ihn sonach vorbereiten zum Durchlassen der Frucht, so werden sie die vorbereitenden Wehen genannt. Diese Wehen sind den meisten Kreißenden unerträglicher, als die Wehen im weitern Fortgange der Geburt, und dies wohl hauptsächlich aus dem Grunde, weil sie den Nutzen derselben nicht einsehen und keine Merkmale wahrnehmen, daß die Geburt wirklich fortschreite, und sie also hoffen dürfen, bald ihrer Schmerzen erledigt zu werden. — Der Schleim, welcher zu Anfang dieser Geburtszeit aus der Mutterscheide abgeht und den man nach dem Untersuchen am Finger wahrnimmt, ist mit blutigen Streifen vermischt, und dies nennen die Hebammen: es zeichnet; es ist nämlich dies ein Zeichen, daß sich der Muttermund wirklich erweitert und die Geburt beginnt.

§. 238.

Mit dem Wassersprunge nimmt die dritte Geburtszeit ihren Anfang. Gewöhnlich lassen gleich nach dem Wassersprunge die Wehen etwas nach, kehren dann aber häufiger wieder, sind anhaltender, stärker, schmerzhafter, durchdringender und nehmen den übrigen Körper in Anspruch. Die Kreißenden beginnen zu zittern und können meistens weder stehen noch sitzen. Das Gesicht wird roth und heiß. Schweiß bricht über den ganzen Körper aus. Mit den Wehen stellt sich ein unwiderstehlicher Drang ein, zu drücken, nämlich durch Mitwirkung der Bauchmuskeln die Zusammenziehungen der Gebärmutter zu unterstützen. Häufiger Trieb, zu Stuhl zu gehen und den Harn zu lassen. Stets zunehmende Ungeduld und häufiges Wimmern

und Klagen über Schmerzen, und zwar hauptsächlich im Kreuze. Oft schmerzhafter Krampf in den Schenkeln und Waden.

Während dieser Geburtszeit dringt der Kopf stets tiefer in den Muttermund, und wenn er beinahe in seinem größten Umfange von demselben umgeben gefühlt wird, so nennt man dieß: „der Kopf steht in der Krönung.“ Endlich wird er vollends in die Beckenhöhle herabgetrieben, so daß er gleich hinter der Schamspalte fühlbar ist, und während der Wehe zwischen den Schamlefzen sichtbar zu werden beginnt. Dann sagt man: „der Kopf kommt in's Einschneiden,“ und dieß bezeichnet das Ende der dritten Geburtszeit.

Nach dem Wassersprunge legt sich die Gebärmutter näher an das Kind an, und auch ihr unterer Abschnitt schmiegt sich inniger an den Kindeskopf, umschließt ihn fester. Dadurch werden die Schädelknochen über einander geschoben, und die Kopfhaut wirft Falten, an deren Stelle im weitern Fortgange der Geburt sich eine Anschwellung bildet, die sogenannte Kopfgeschwulst oder der Vorkopf.

Die Wehen in diesem Zeitraume werden die eigentlichen Wehen, auch Treibwehen genannt.

§. 239.

Die vierte Geburtszeit beginnt damit, daß der Kopf anfängt, während der Wehe zwischen den Schamlefzen sichtbar zu werden, und endigt mit der völligen Austreibung, d. h. mit der Geburt des Kindes.

Während jeder Wehe dringt der Kopf gegen die Schamspalte an, treibt die Schamlefzen aus einander, und ein Theil desselben wird äußerlich sichtbar, was das Einschneiden des Kopfes genannt wird. Auch drückt er auf den Damm, drängt ihn in Gestalt einer Halbkugel abwärts und dehnt ihn nach allen Richtungen, von hinten nach vorn und von einer Seite zur andern, aus, so daß dieser Theil, der von hinten nach vorn kaum zwei Finger breit ist, in dieser Zeit der Geburt eine Breite von vier Fingern und darüber erhält, und dabei stets dünner wird, und in Gefahr kommt, zu zerreißen. — Der After wird stark erweitert, und läßt die herabgedrängte und hervorgeschobene vordere Wand des Mastdarmes sichtbar werden. —

Mit dem Abnehmen der Wehe weicht der Kopf wieder zurück, und zwar meist langsamer, als er durch die Wehe vorgeschoben worden, und die gewaltsame Ausdehnung und Spannung der Theile läßt wieder nach. — Zeitweise gehen Wasser ab, und zwar in der Regel dann, wenn die Wehe anfängt und sich endigt; selten während der Wehe und in der freien Zwischenzeit zwischen den Wehen.

Nachdem im Fortgange dieses Zeitraumes während jeder Wehe stets ein größerer Theil des Kopfes sichtbar geworden, und er so weit zwischen der Schamspalte hervorgetreten, daß beinahe der größte Umfang, den er dem Beckenausgange darbietet, von der Schamspalte umschlossen ist, so dringt er entweder nun rasch durch, oder aber (und dieß ist in der Regel bei Erstgebärenden der Fall) er bleibt beim Nachlassen der Wehe stehen, weicht nicht mehr zurück, — und erst bei der nächstfolgenden Wehe, wenn diese gehörig kräftig ist, dringt er mit seinem größten Umfange durch die auf's Aeußerste ausgedehnte Schamspalte hindurch. Dies nennt man: d e r K o p f i s t i m D u r c h s c h n e i d e n, d e r K o p f s c h n e i d e t d u r c h. — Es ist dieses der schmerzhafteste Moment der Geburt, und es können sich besonders Erstgebärende, wenn sie auch eben nicht zu den Empfindlichen gehören, kaum enthalten, dabei laut aufzuschreien.

Wenn bei Erstgebärenden der Kopf zur Zeit, wo er dem Durchschneiden nahe ist, beim Nachlassen der Wehe wieder zurückweicht, so zeigt sich etwas weniges Blut.

Die Wehen dieses Zeitraumes sind noch stärker, schmerzhafter, anhaltender, kehren in kürzerer Zeit wieder, und sind ungleich angreifender, als die des vorherigen Zeitraumes. Sie nehmen an Schmerzhaftigkeit um so mehr zu, als nun noch der Schmerz, der von der stets größer werdenden Ausdehnung der Geburtstheile herrührt, dazu kommt. Sie erschüttern den ganzen Körper, daher sie e r s c h ü t t e r n d e oder S c h ü t t e l w e h e n genannt werden. Dabei: häufiger, heftiger Stuhlzwang, unaufhaltsames Drängen nach unten, nicht selten Erbrechen. Die Kreißende bebt und zittert am ganzen Körper. Ihr Gesicht glüht und ist, wie der übrige Körper, mit Schweiß bedeckt. Der

Blick ist stier und wild, die Züge sind verändert bis zur Unkenntlichkeit. Die Ungeduld steigt auf's Höchste. Lautes Weinen, Jammern und Klagen, und oft Aeußerungen, die, auch bei sonst verständigen, tüchtigen Frauen, an Wahnsinn gränzen. Kurz: Alles zeugt laut von dem heftigsten Ergriffenseyn des Leibes und der Seele.

Gleich nach dem Durchschneiden des Kopfes lassen die Schmerzen nach, und es tritt eine für die Kreißende höchst behagliche Ruhe ein. Mehr oder weniger bald stellen sich neue, doch ohne Vergleich weniger schmerzhafte Wehen ein, durch welche die Schultern in das Ein- und Durchschneiden gebracht werden, denen dann der übrige Körper des Kindes meistens rasch nachfolgt, und wobei das übrige Fruchtwasser, die zweiten Wasser genannt, mit abfließt. Gewöhnlich geht mit oder gleich nach den zweiten Wassern etwas Blut ab, zuweilen auch Stücke geronnenen Blutes. — Die zusammengezogene Gebärmutter ist nun, wenn kein Zwillingskind vorhanden, wie eine Kugel, von der Größe des Kopfes eines mehrjährigen Kindes, über den Schooßbeinen zu fühlen. — Gewöhnlich stellt sich nach der Geburt des Kindes ein mehr oder weniger heftiges Frieren ein. —

Anmerk. Daß bei dem Blasensprunge für gewöhnlich nur das zwischen der Blase und dem Kopfe befindliche Wasser abgeht (§. 237), das übrige Wasser aber, — nämlich die zweiten Wasser, wovon eben die Rede war, — zurückbleibt und erst bei der Austreibung des Rumpfes des Kindes abfließt, hiervon liegt die Ursache in dem Anschmiegen oder Anlegen des untern Abschnittes, und namentlich derjenigen Gegend der Gebärmutter um den vorliegenden Kindestheil, welche man als innern Muttermund bezeichnet.

§. 240.

Die fünfte Geburtszeit (oder der Zeitraum des Abganges der Nachgeburt) beginnt von dem Augenblicke, wo das Kind geboren ist, und endigt mit dem Abgange der Nachgeburt.

Gewöhnlich ist schon gleich nach der Austreibung des Kindes die innere oder glatte Fläche des Mutterkuchens im Muttermunde, und zwar gewölbt in denselben hineinragend, zu fühlen; ein Beweis, daß der Kuchen in der Regel gleich nach der Geburt des Kindes von der Gebärmutter getrennt ist und frei

in derselben liegt. — Etwa nach einer Viertel- oder halben Stunde, oder nach drei Viertelstunden, oft früher, zuweilen auch erst später, stellen sich neue Zusammenziehungen der Gebärmutter ein, die gewöhnlich nicht besonders schmerzhaft sind, und die Nachgeburtswehen, auch blutige Wehen, genannt werden. Unter diesen Wehen geht eine mäßige, bald größere, bald geringere Menge Blutes ab. Durch die Nachgeburtswehen wird der Mutterkuchen, mit seiner innern oder glatten Fläche voraus, durch den Muttermund hindurch und in die Mutterscheide herab, und endlich, sammt den ebenfalls umgestülpten Eihäuten, durch die Zusammenziehungen der Gebärmutter und der Scheide vollends ausgetrieben. Untersucht man gleich nach dem Austritte des Kindes innerlich, indem man nämlich mit der einen Hand die Nabelschnur gelinde anspannt, und den Zeigefinger der andern Hand längs derselben bis zum Muttermunde hinaufbringt, so findet man die Nabelschnur in der Regel zwischen dem vorliegenden Theile des Mutterkuchens und der vordern Lefze des Muttermundes hinaufsteigend, und nur selten erreicht der Finger, so lange der Kuchen sich noch innerhalb des Muttermundes befindet, die Stelle, wo die Nabelschnur in den Kuchen sich einsenkt. Der Finger gelangt meistens zu dieser Stelle erst dann, wenn der Kuchen sich schon tiefer in die Mutterscheide herabgesenkt hat, oder an der Nabelschnur gezogen worden ist.

Zuweilen folgt die Lösung oder Trennung des Kuchens von der Gebärmutter auch später, oder nur theilweise; wo dann nichts vom Kuchen oder nur der Rand desselben im Muttermunde zu fühlen ist. — Zuweilen, und insonderheit bei langsamem Fortschreiten der Geburt vom Wassersprunge an, geschieht es auch, daß die Nachgeburt sogleich nach dem Kinde ausgetrieben wird.

Anmerk. Ein nach der Geburt des Kindes sich einstellender Blutabgang zeigt an, daß eine Trennung des Kuchens von der Gebärmutter erfolgt ist; denn so lange der Kuchen noch überall mit der Gebärmutter zusammenhängt, so lange keine Trennung geschehen, kann kein Blut aus der Mutterscheide abgehen; es sey denn, daß die mütterlichen Theile (Gebärmutter oder Scheide) eine Verletzung erlitten hätten. Doch zeigt ein solcher Blutabgang noch nicht an, daß der Kuchen vollständig gelöst ist. Dieses ist erst anzunehmen,

wenn er mit seiner glatten Fläche voraus im Muttermunde oder in der Scheide zu fühlen ist.

Oft folgt gleich auf die Nachgeburt ein Abgang, theils flüssigen, theils geronnenen Blutes.

Mit dem Abgange der Nachgeburt ist die Geburt beendigt, und nun nimmt das Wochenbett oder Kindbett seinen Anfang.

Drittes Kapitel.

Von der Eintheilung der Geburten.

§. 241.

Die Geburten werden verschiedentlich eingetheilt, und zwar hauptsächlich 1) rücksichtlich der Zeit der Schwangerschaft, in welcher sie erfolgen, 2) nach der Zahl der Kinder, 3) nach der Art des Herganges, und 4) nach dem Einflusse, den sie auf die Gesundheit und das Leben von Mutter und Kind haben.

§. 242.

1) Nach der Zeit der Schwangerschaft, in welcher sie erfolgen, werden die Geburten eingetheilt in zeitige, unzeitige, frühzeitige und überzeitige (oder Spätgeburten).

Zeitige oder rechtzeitige Geburten sind diejenigen, welche am Ende der ordentlichen Schwangerschaftszeit, nämlich um die 40ste Woche erfolgen.

Unzeitige Geburt oder Fehlgeburt, auch Mißfall, Umschlag, Abortus, wird jede Geburt genannt, die in den ersten sechs Monaten der Schwangerschaft oder vor Ablauf der sechs und zwanzigsten Woche erfolgt, weil ein Kind, in dieser Zeit der Schwangerschaft geboren, nicht ausgebildet und stark genug ist, sein Leben außer dem Schooße der Mutter fortsetzen zu können.

Frühzeitige Geburt oder Frühgeburt nennt man diejenige, welche zwischen der 26sten und 38sten Woche statt hat. Ein in dieser Zeit gebornes Kind kann bei sorgfältiger Wartung und Pflege fortleben, natürlich aber um so eher, je weniger entfernt der Zeitpunkt seiner Geburt von dem ordentlichen Ende der Schwangerschaft ist. Die Merkmale, woraus ein frühzeitig gebornes Kind erkannt und von einem reifen unterschieden wird, sind oben §. 178 angegeben worden.

Ueberzeitige oder Spätgeburten werden diejenigen genannt, welche nach der ordentlichen Schwangerschaftszeit, etwa in der 42sten Woche und später erfolgen. Ob es indessen wirklich Spätgeburten gibt, ist noch nicht ganz außer Zweifel gesetzt, und es läßt sich nicht in Abrede stellen, daß bei weitem den meisten bisher bekannt gewordenen Fällen der Art Irrthum in der Zeitrechnung oder Betrug zum Grund gelegen habe.

§. 243.

2) Je nachdem ein oder mehrere Kinder geboren werden, ist die Geburt einfach oder mehrfach, und die letztere wird dann Zwillings-, Drillings-, Vierlings-Geburt u. s. w. genannt. — Die Geburt von Sechslingen gehört zu den allergrößten Seltenheiten, und es ist kein glaubhaftes Beispiel vorhanden, daß eine Frau mit mehr als sechs Kindern schwanger gewesen sey.

§. 244.

3) Nach der Art des Herganges theilt man die Geburten in leichte und schwere und in schnelle und träge, ferner in regelmäßige und in regelwidrige oder unregelmäßige. Regelmäßige Geburten sind diejenigen, welche auf die Weise erfolgen, die der Erfahrung zufolge am häufigsten vorkommen. Geburten hingegen, die in irgend einer Beziehung von der Regel, nämlich von der gewöhnlichen Hergangsweise abweichen, sind regelwidrige. — Eine der üblichsten Eintheilungen war vormals die in natürliche und widernatürliche. Unter natürlicher Geburt verstand man die, wo das Kind mit dem Kopfe voraus, und unter widernatürlicher, wo es mit einem andern Theile sich zur Geburt stellt.

§. 245.

4) Die Eintheilung, welche für die Hebamme am wichtigsten ist in Beziehung auf die Ausübung, ist die nach dem Einflusse, den die Geburt auf die Gesundheit und das Leben der Mutter und des Kindes hat. Hiernach werden die Geburten eingetheilt in gesundheitgemäße und fehlerhafte.

Gesundheitgemäße Geburten sind diejenigen, welche durch die dazu bestimmten Naturkräfte allein, ohne Schaden und Gefahr für die Mutter und das Kind, vollbracht werden. Und unter fehlerhaften Geburten sind diejenigen zu verstehen, welche durch die dazu bestimmten Naturkräfte entweder nicht, oder doch nicht ohne Schaden oder Gefahr für Mutter oder Kind vollbracht werden können.

Anmerk. Anderwärtige Eintheilungen, z. B. in glückliche und unglückliche, in vollendete und unvollendete u. drgl. sind weniger wichtig und fallen von selbst in dem Maße in die Augen, daß sie keiner weitern Erklärung bedürfen.

Zweiter Abschnitt.

Von der gesundheitgemäßen Geburt insbesondere.

Erstes Kapitel.

Von den Erfordernissen zur gesundheitgemäßen Geburt.

§. 246.

Damit eine Geburt gesundheitgemäß vor sich gehe, nämlich durch die Naturkräfte allein, ohne Schaden und Gefahr für die Mutter und das Kind, vollbracht werde, dazu wird erfordert:

Erstens. Gehörige Wirksamkeit der austreibenden Kräfte. Die Wehen müssen regelmäßig (§. 231) und die Gebärende im Stande seyn, sie vermittelst der Wirksamkeit der

Bauchmuskeln gehörig zu unterstützen. Von selbst versteht es sich, daß, in sofern die Wirksamkeit der Gebärmutter und der zu ihrer Unterstützung dienenden Theile vom gesunden Zustande des übrigen Körpers abhängig ist, die Gebärende gesund seyn muß.

§. 247.

Zweitens. Gehörige Beschaffenheit der Frucht und der zu ihr gehörigen Theile.

a) Das Kind muß seine gehörige Größe und Gestalt haben, und dies besonders in Beziehung auf den Umfang des Kopfes, dessen Schädelknochen so gebildet seyn müssen, daß sie die erforderliche Veränderung seiner Form zulassen. Ferner muß das Kind eine Lage haben, in der es geboren werden kann, nämlich der Länge nach in der Gebärmutter liegen, was eine gute Lage genannt wird. Natürlich kann dies auf zweierlei Art statt haben, indem es sich entweder mit dem obern oder Kopf=Ende voraus, oder mit dem untern, dem Becken=Ende (nämlich dem Steiße), zur Geburt stellt. Auch darf kein anderer Theil neben dem Kopfe oder dem Steiße vorliegen, der die Austreibung des Kindes durch die Naturkräfte erschweren oder gefährlich machen könnte. Stellt sich das Kind mit einem andern Theile, als seinem obern oder untern Ende, zur Geburt, so wird dies eine fehlerhafte Lage genannt.

b) Die Nabelschnur muß ihre gehörige Länge haben, insbesondere darf sie weder an sich, noch durch Umschlingung, z. B. um den Hals des Kindes, zu kurz seyn, dabei keine wahre Knoten (§. 174) haben u. s. w.

c) Der Mutterkuchen muß seinen gehörigen Sitz haben und nicht zu fest mit der Gebärmutter zusammenhängen, damit er zur Zeit der Geburt durch die Naturkräfte gelöst und ausgetrieben werden kann.

d) Die Eihäute müssen gehörig fest oder zäh seyn, damit sie weder zu frühe noch zu spät zerreißen, und

e) das Fruchtwasser muß in gehöriger Menge vorhanden seyn, weder zu viel noch zu wenig.

§. 248.

Drittens. Gehörige Beschaffenheit der Geburtswege. Die harten Geburtswege, nämlich das Becken, muß die gehörige Form, Weite und Stellung haben, das Steißbein gehörig beweglich seyn. Ein zu weites Becken kann Mitursache einer zu raschen Geburt seyn, und durch ein zu enges Becken wird die Geburt mehr oder weniger erschwert, oder für die Naturkräfte unmöglich gemacht. — Die weichen Geburtswege: der Muttermund, die Mutterscheide, die äußere Scham, müssen regelmäßig gebildet, gehörig nachgiebig und dehnbar, der Mastdarm nicht mit verhärtetem Kothe angefüllt, die Blase nicht mit Harn überfüllt seyn, kein Stein darf sich darin befinden; auch dürfen sonst keine Auswüchse oder Geschwülste in der Mutterscheide oder anderweitig im Becken sich befinden, welche die Geburt beeinträchtigen könnten.

§. 249.

Viertens endlich wird erfordert: gesunder Zustand des Körpers der Gebärenden in sofern, als die Geburt Einfluß auf die übrigen Verrichtungen desselben hat. Ein Beispiel wird dies deutlich machen. Wenn eine Gebärende blind oder taub, oder mit einer Hautkrankheit, wie Krätze, Flechtenausschlag u. drgl., behaftet ist, so hat die Geburt hierauf natürlich keinen Einfluß. Wenn aber die Gebärende übermäßig empfindliche Nerven hat, oder wenn sie sehr vollblütig ist, oder an Neigung zu Unordnung im Kreislaufe des Blutes, zum Andrange des Blutes gegen den Kopf oder die Brust leidet, so können durch den Einfluß der Geburt auf diese Zustände mannigfaltige nachtheilige Folgen, z. B. Krämpfe, Ohnmachten, Betäubung, Zuckungen, selbst Schlagfluß, Blutsturz und drgl. entstehen.

Zweites Kapitel.

Von der Eintheilung oder den Unterarten der gesundheitgemäßen Geburt.

§. 250.

Die Verrichtung des Gebärens hat verschiedenes Eigen-

thümliche, wodurch sie sich von allen übrigen Verrichtungen, abgesehen von ihrer besondern Bestimmung, auszeichnet. So z. B., während die übrigen Verrichtungen, so lange der Mensch gesund ist, durchaus ohne Schmerz, vielmehr mit einem Gefühle von Behaglichkeit vor sich gehen, ist das Gebären, auch im gesunden Zustande, mit Schmerzen, mit Kräfte-Anstrengung und Aufwand von Kräften u. s. w. verbunden. — Abgesehen aber hiervon, findet beim Gebären auch noch die vorzüglich wichtige Eigenthümlichkeit statt, daß die Natur sich dabei weniger an eine bestimmte Hergangsweise bindet, und sich größere Abweichungen von dem gewöhnlichen Gange oder der Regel, als bei den übrigen Verrichtungen gestattet, ohne daß dadurch die Bestimmung der Verrichtung, nämlich unschädliche und gefahrlose Ausschließung der Leibesfrucht, beeinträchtigt wird. — Keine Geburt, auch bei übrigens gleich günstigem Erfolge, ist der andern ganz gleich, und alle erfahrene Sachverständige stimmen überein, daß fast jede Geburt etwas Eigenthümliches, irgend eine mehr oder weniger auffallende Abweichung von der gewöhnlichern Hergangsweise zeigt. So z. B. ist die Dauer der Geburt überhaupt, so wie die Dauer ihrer einzelnen Zeiträume, sehr verschieden. In der Schmerzhaftigkeit der Wehen, ihrer Stärke, Dauer und Häufigkeit, und in ihrem Einflusse auf den übrigen Körper herrscht eine große Mannigfaltigkeit. Wie verschieden ist nicht die Menge des bei der Geburt abgehenden Wassers und Blutes, so wie das Gewicht ausgetragener Kinder (von 5 bis 9 Pfund)? Eine der auffallendsten Verschiedenheiten ist aber die Lage, in der sich die Kinder zur Geburt stellen. Wenn gleich die Lage mit dem behaarten Theile des Kopfes voraus bei weitem die häufigste ist, so stellt das Kind sich doch zuweilen auch mit dem Gesichte, weniger selten aber mit dem Steiße oder mit den Füßen voraus zur Geburt.

Alle solche Abweichungen von dem gewöhnlichen Gange oder der Regel sind aber, in sofern daraus kein Schaden oder keine besondere Gefahr für Mutter oder Kind entsteht, durchaus nicht als krankhafte oder fehlerhafte Zustände anzusehen; sondern sie sind lediglich Abarten des gesundheitgemäßen Zustandes, wie solche auch bei den übrigen Verrichtungen des menschlichen

Körpers, nur in geringerem Maße und auf eine weniger auffallende Weise, angetroffen werden.

Weil aber die Verschiedenheit der Lage des Kindes eines der auffallendsten Unterscheidungsmerkmale darbietet, und weil sie die Aufmerksamkeit der Hebamme in besonderer Beziehung in Anspruch nimmt, und zugleich von Wichtigkeit rücksichtlich der bei der Geburt zu leistenden Pflege ist, so theilt man darnach mit allem Rechte die gesundheitgemäßen Geburten ein.

§. 251.

Es kann aber die Geburt, wie oben im §. 247 angegeben worden, bei gehöriger Beschaffenheit der übrigen Erfordernisse gesundheitgemäß, d. h. durch die Naturkräfte allein ohne Schaden und Gefahr erfolgen, wenn das Kind der Länge nach in der Gebärmutter liegt. Dieses kann offenbar auf zweierlei Weise statt haben: indem nämlich das Kind entweder

Erstens, mit seinem obern oder Kopfende, oder

Zweitens, mit seinem untern oder Beckenende, nämlich dem Steiße,

sich zur Geburt stellt.

Mit dem Kopfe voraus kann aber das Kind hinwieder auf zweierlei Weise sich zur Geburt stellen, nämlich entweder mit dem Schädel oder mit dem Gesichte. Geburten mit dem Schädel voraus werden Schädelgeburten, die andern Gesichtsgeburten genannt.

Bei den Geburten, wo das Kind sich mit seinem untern Ende, dem Steiße, zur Geburt stellt, gleiten zuweilen die Füße oder auch nur ein Fuß vor dem Steiße herab, in äußerst seltnen Fällen auch die Kniee. Ob aber die Kniee oder ob die Füße herabgleiten, dieß ist, abgesehen von der überaus großen Seltenheit des ersten Falles, von keiner Bedeutung, und verdient bei der Eintheilung durchaus keine Berücksichtigung. Geburten mit dem Steiße voraus werden Steißgeburten, auch gedoppelte Geburten, die mit den Füßen voraus Fußgeburten genannt, und zwar, je nachdem nur ein Fuß oder beide vorausgehen, unvollkommene oder vollkommene Fußgeburten.

§. 252.

Demnach haben wir also vier Gattungen gesundheitgemäßer Geburten, nämlich:

1) mit vorliegendem Schädel oder sogenannte Schädelgeburten,
2) mit vorliegendem Gesichte oder sogenannte Gesichtsgeburten,
3) mit vorliegendem Steiße oder sogenannte Steißgeburten, und
4) mit den Füßen voraus oder sogenannte Fußgeburten.

§. 253.

Was die Häufigkeit dieser Gattungen gegen einander anbetrifft, so kann man in Folge einer Berechnung nach einer sehr großen Anzahl von Geburtsfällen annehmen, daß unter 100 Geburten im Durchschnitte gegen 93 bis 94 Mal der Schädel, ungefähr 4 Mal der Steiß oder die Füße vorliegend angetroffen werden, und etwa unter 200 ein Mal das Gesicht.

Drittes Kapitel.

Von den Kennzeichen der gesundheitgemäßen Geburt, und von der Art und Weise, wie bei derselben das Kind durch das Becken geht.

I. Von der Geburt mit vorliegendem Schädel, ihren Kennzeichen und ihrer Hergangsweise.

§. 254.

Daß das Kind überhaupt eine gute Lage zur Geburt habe, nämlich der Länge nach in der Gebärmutter liege, dieß schließt man, gegen die Neige der Schwangerschaft oder zu Anfange der Geburt, aus folgenden Zeichen: 1) Wenn der Bauch nach vorn zugespitzt, gleichmäßig ausgedehnt, zu beiden Seiten nicht ungewöhnlich breit ist, keine auffallende Unebenheiten, nämlich Hügel und Vertiefungen zeigt. 2) Wenn die Frau die Bewegung des Kindes nur an einer Seite, entweder rechts oder

links fühlt, und 3) wenn man bei der innern Untersuchung einen großen, runden, kugelartigen Körper vorliegend fühlt.

Daß aber der Theil, mit welchem das Kind sich zur Geburt stellt, der Kopf, und zwar der Schädel sey, dieß wird daran erkannt, daß der vorliegende, kugelartige Körper gleichförmig gewölbt und hart anzufühlen ist. Die Art der Schädellage aber läßt sich entnehmen aus der Richtung der Nähte und dem Stande der Fontanellen. Umstände, welche dieses erschweren, sind: Hoher Stand des Kopfes, Beweglichkeit desselben, viel Wasser zwischen Kopf und Blase, Gespanntbleiben der Blase auch außer den Wehen, Anschwellung der Kopfbedeckungen, Weichheit der Schädelknochen, die sich zuweilen wie Knittergold oder Pergament anfühlen, oder sonstige fehlerhafte Bildung dieser Knochen, überzählige, sogenannte falsche Nähte u. dergl.

§. 255.

Mit dem Schädel stellt sich das Kind gewöhnlich auf zweierlei Weise am Beckeneingange zur Geburt, nämlich:

1) mit dem rechten Scheitelbeine (als dem am tiefsten stehenden Theile) voraus, die kleine Fontanelle links hin, und mehr oder weniger nach vorn gerichtet, und
2) mit dem linken Scheitelbeine voraus, die kleine Fontanelle in der der eben erwähnten entgegengesetzten Richtung, nämlich rechts hin und mehr oder weniger nach hinten gerichtet.

§. 256.

Die Häufigkeit dieser beiden Arten von Schädellage anlangend, so ist die erste die häufigste. In Folge einer Berechnung nach einer großen Anzahl von Geburten ist anzunehmen, daß unter 100 Fällen, wo sich das Kind mit dem Schädel voraus zur Geburt stellt, dieser im Durchschnitte ungefähr 70 Mal in der ersten Lage und 30 Mal in der andern angetroffen wird.

Darum nennen wir die zuerst erwähnte Schädellage auch die erste, die andere die zweite Schädellage.

§. 257.

Andere Arten von Schädellage, z. B. nach der Richtung

des queren oder des geraden Durchmessers des Beckeneinganges, oder in schräger Stellung, mit nach links und hinten gerichteter kleinen Fontanelle, kommen, wenn übrigens die Verhältnisse, z. B. die Beschaffenheit des Beckens, Größe des Kindes u. s. w., die gewöhnlichen sind, als ursprüngliche Lagen sehr selten vor, am allerseltensten aber die Lage mit nach rechts und vorn gerichteter kleinen Fontanelle.

Darum nennen wir die beiden ohne Vergleich häufigsten Schädellagen auch gewöhnliche Schädel- oder Kopflagen, alle andere hingegen ungewöhnliche Schädellagen oder ungewöhnliche Kopflagen, unter welcher letztern Benennung denn auch die Gesichtslagen mit begriffen werden.

a. Geburtshergang bei der ersten Schädellage.

§. 258.

Untersucht man ganz zu Anfange der Geburt, sobald der Muttermund geöffnet genug ist, den Finger eben durchzulassen, so trifft die Spitze desselben auf eine Naht, welche den Muttermund quer durchschneidet oder quer hinter ihm vorbeigeht. Dieß ist die Pfeilnaht. Und die Stelle, die der Finger berührt, ist ungefähr die Mitte derselben. Läßt man die Fingerspitze längs dieser Naht links hin gleiten, so gelangt sie an eine Stelle, wo die Naht sich gleichsam in zwei Aeste theilt, indem sie nämlich mit zwei andern Nähten zusammentrifft. Diese sind die beiden Schenkel der Hinterhauptsnaht, und die Stelle, wo diese und die Pfeilnaht zusammentreffen, ist die kleine Fontanelle. — Bewegt man den Finger von der Stelle der Pfeilnaht aus, die dem Muttermunde gegenüber ist, längs derselben in der der vorigen entgegengesetzten Richtung, so kommt man an eine von Knochensubstanz freie, viereckige Stelle, an der vier Nähte endigen; dieß ist die große Fontanelle. — Bringt man den Finger, wenn nämlich der Muttermund geöffnet und weich genug dazu ist, von der Stelle der Pfeilnaht aus, die dem Muttermunde zugewandt ist, in gerader Richtung nach vorn, so kommt man auf eine hervorragende, kegelförmig zugespitzte Stelle. Dieß ist der Höcker des rechten Scheitelbeines. Gestattet der vordere Rand des Muttermundes nicht, den Finger so weit nach vorn

zu bringen, so läßt sich der Scheitelbeinhöcker auch durch den untern Gebärmutter-Abschnitt erkennen.

Bei der ersten Schädellage ist also zu Anfange der Geburt die Stellung des Kopfes die: der Scheitel ist dem Kreuzbeine, nämlich die mittlere Gegend der Pfeilnaht dem Körper des ersten oder zweiten Kreuzbeinwirbels (je nachdem der Kopf höher oder tiefer steht) zugekehrt, die kleine Fontanelle ist links hin und etwas nach vorn, die große rechts hin und etwas nach hinten gerichtet, das rechte Scheitelbein ist der am tiefsten stehende Theil, und sein Höcker befindet sich fast in der Mitte des Beckens. Der Kopf stellt sich also in schiefer und etwas schräger Richtung am Beckeneingange zur Geburt.

§. 259.

Im weitern Fortgange der Geburt, nämlich während der Kopf durch den Beckeneingang hindurch dringt und sich alimählig in die Beckenhöhle herabsenkt, bleiben beide Fontanellen oft in gleicher Höhe gegeneinander, zuweilen senkt sich die große stärker herab, meistentheils ist es aber die kleine Fontanelle, welche beim Herabsenken des Kopfes in etwas stärkerm Maße abwärts steigt, als die große.

Ist der Kopf mit dem größten Umfange, den er dem Beckeneingange darbietet, durch denselben hindurchgedrungen, und nähert er sich dem Boden der Beckenhöhle, dann werden beide Fontanellen in der Regel gleich tief stehend angetroffen, die kleine dem linken eiförmigen Loche, die große dem rechten Hüftkreuzbein-Ausschnitte zugekehrt. Der gerade Durchmesser des Kopfes befindet sich im rechten schrägen Durchmesser der Beckenhöhle.

§. 260.

Wird gegen das Ende der dritten Geburtszeit der Kopf durch den fortgesetzten Wehendrang gegen den Damm und die Schamspalte hingetrieben, und beginnt er jenen abwärts zu drücken und diese auszudehnen, so daß er während der Wehe anfängt zwischen der Schamspalte sichtbar zu werden: so ist es das obere hintere Viertheil des rechten Scheitelbeines, welches der Schamspalte zugewandt ist; und es ist alsdann der

rechte Schenkel der Hinterhauptsnaht gleichlaufend zu fühlen mit dem absteigenden Aste des linken Schooßbeines. Das obere hintere Viertheil des rechten Scheitelbeines ist die Gegend des Schädels, mit welcher der Kopf in's Einschneiden kommt. Und diese schräge Richtung behält der Kopf beim weitern Einschneiden, nämlich beim weitern Hervordringen zwischen der Schamspalte, bei, und selbst dann, wenn er dem Durchschneiden nahe ist, findet man, bei gehörig langsamem Hergange der Geburt und bei sorgfältiger Beobachtung, die kleine Fontanelle in der Regel stets noch etwas links hin gerichtet. Untersucht man in dieser Zeit genau, so findet man den rechten Schenkel der Hinterhaupts-Naht höher, oder dem Scheitel des Schooßbogens näher, als den linken. — Sobald der Kopf mit dem größten Umfange, den er der Schamspalte darbietet, durch dieselbe hindurch gedrungen, tritt der äußerst ausgedehnte Damm ziemlich rasch über das Gesicht zurück, und der Kopf begibt sich nach oben, indem er sich um seine Querachse dreht.

Sobald der Kopf von allem Widerstande, den er beim Hindurchdringen durch die Schamspalte von den weichen Theilen erfährt, frei ist, nimmt er seine vorige schräge Stellung, wenn er sie nicht selbst auch beim Durchschneiden beibehalten hatte, wieder an, d. h. das Gesicht dreht sich der innern und untern Seite des rechten Schenkels der Mutter zu.

§. 261.

Zur Zeit, wo der Kopf ins Einschneiden kommt, treten die Schultern, nach der Richtung des linken schrägen Durchmessers, in den Beckeneingang, und beim weitern Einschneiden und beim Durchschneiden des Kopfes senken sie sich in derselben Richtung in die Beckenhöhle herab bis zu deren Ausgang, an welchem sie sich ebenfalls in schräger Stellung darbieten, nämlich: die rechte Schulter hinter dem rechten Schenkel des Schooßbogens, die linke dem linken Knorrenkreuz-Bande zugekehrt. In dieser schrägen Stellung kommen nun bei der ersten oder der folgenden Wehe die Schultern in's Ein- und Durchschneiden: indem die vorn und rechts hin gerichtete Schulter zuerst hervortritt, der dann die andere Schulter und der übrige Körper des Kindes

mehr oder weniger rasch nachfolgt, wobei dann die Hüften auch in derselben schrägen Richtung zum Vorschein kommen. — Ueberhaupt tritt die Schulter derjenigen Seite, deren Scheitelbein vorlag, unter dem Schooßbogen hervor.

§. 262.

Wenn die Fruchtwasser vor der Zeit, bei erst wenig, etwa einen Finger breit oder darüber, geöffnetem Muttermunde, schleichend abgegangen, oder keine Wasser zwischen Kopf und Eihäuten sich befinden, und der untere Gebärmutter-Abschnitt sich genau an den Kopf anlegt: so bildet sich an der der Muttermunds-Oeffnung zugekehrten Stelle des Schädels, welche beinahe gleich weit von beiden Fontanellen entfernt ist, eine Anschwellung der Kopfbedeckungen. Durch diese Anschwellung läßt sich die Pfeilnaht nicht durchfühlen; allein zu beiden Seiten derselben ist sie wieder fühlbar, und läßt sich mit der Spitze des Fingers zu einer oder der andern, oder zu beiden Fontanellen verfolgen. Diese Anschwellung, die man, und besonders bei Erstgebärenden, nicht selten zu beobachten Gelegenheit hat, verliert sich im weitern Fortgange der Geburt.

Während der Kopf sich allmählig tiefer in die Beckenhöhle herabsenkt, und wenn er in der Stellung, in der er gegen die Neige des dritten und im Beginne des vierten Zeitraumes angetroffen wird, die gehörige Zeit verweilt, oder überhaupt, wenn die Geburt gehörig langsam erfolgt, das heißt ihr Hergang der gewöhnliche ist, so bildet sich in jener Zeit auf dem obern hintern Viertheile des rechten Scheitelbeines eine Anschwellung der Bedeckungen, deren Grundfläche rund ist. Dieß ist die Kopfgeschwulst oder der sogenannte Vorkopf, welchen das Kind mit auf die Welt bringt. Diese Geschwulst beschränkt sich durchaus auf die erwähnte Stelle. Deutlich läßt sich am Ende der dritten und zu Anfange der vierten Geburtszeit, wenn man, nachdem die Wehe und mit ihr die Spannung nachgelassen, untersucht, der rechte Schenkel der Hinterhauptsnaht, der hintere Theil der Pfeilnaht und die kleine Fontanelle fühlen, weil nämlich die Anschwellung sich nicht über diese Stellen erstreckt.

Erfolgt das weitere Einschneiden des Kopfes und das

Durchschneiden weniger allmählig als gewöhnlich, so bleibt die Geschwulst durchaus beschränkt auf das obere hintere Viertheil des Scheitelbeines, und schreitet nicht über die Hinterhaupts- und Pfeilnaht und die kleine Fontanelle hinüber, und man findet, wenn das Kind geboren ist, an diesen Stellen die Kopfbedeckungen frei von Anschwellung. — Geht aber das weitere Einschneiden, bis es zum Durchschneiden kommt, langsam vor sich, so nimmt die Grundfläche der Geschwulst in etwas an Umfang zu, und verbreitet sich in der Regel, jedoch nur eine kleine Strecke, über die nahe Hinterhaupts- und Pfeilnaht und die kleine Fontanelle hinüber.

Aus dem Sitze der Kopfgeschwulst auf dem obern hintern Viertheile des rechten Scheitelbeines geht eben so, im eigentlichen Sinne des Wortes, augenfällig als handgreiflich hervor, daß der Kopf, wenn er in der Beckenhöhle angelangt ist und während des Einschneidens, eine schräge Stellung beibehält.

§. 263.

Schwangere fühlen, wie schon (§. 254) erinnert worden, die Bewegung ihrer Leibesfrucht in der Regel am stärksten oder ausschließlich an einer oder der andern Seite des Unterleibes. Die meisten fühlen sie auf der rechten, viele hingegen auf der linken Seite. Gewöhnlich bleibt das Gefühl der Bewegung von der Zeit an, wo sie zuerst pflegt empfunden zu werden (nämlich von der Hälfte der Schwangerschaft an), bis zur Geburt auf derselben Seite. Bei einigen wechselt es. So z. B. ist es zuweilen der Fall, daß Frauen 3 bis 4 Wochen, oder einige Tage, oder ganz kurze Zeit vor der Niederkunft die Bewegung ausschließlich links fühlen, die sich vorher auf die rechte Seite beschränkt hatte. Und umgekehrt.

Das Gefühl von der Kindesbewegung rührt bei der Mutter offenbar von dem abwechselnden Drucke her, den das Kind vermittelst der Bewegung seiner Gliedmaßen, namentlich der Hände, Ellenbogen, Kniee &c. gegen die innere Fläche der Gebärmutter ausübt, und kann also natürlich nur an derjenigen Gegend der Gebärmutter statt haben, der die vordere Fläche des Kindes zugewandt ist.

Fühlt eine Frau die Bewegung stets, oder auch erst kurz vor und beim Beginnen der Geburt, auf der rechten Seite, so läßt sich, wenn man von dem Vorliegen des Schädels gewiß ist, aber dessen Stellung nicht weiß, ziemlich zuverlässig annehmen, daß es die erste Lage sey. Hingegen spricht das Gefühl der Bewegung auf der linken Seite, beim Beginnen der Geburt, für die zweite Schädellage.

Anmerk. Erkundigt man sich bei Schwangern über die Gegend des Unterleibes, an der sie die Kindesbewegung am häufigsten oder stärksten fühlen, so muß man sehr vorsichtig seyn, und sich hüten, entweder falsch verstanden zu werden, oder die Antwort falsch zu deuten. Mißverständniß kann hier leicht entstehen. So z. B. deuten manche Schwangere die an sie gerichtete Frage so, als wenn man wissen wollte, wo sie den Druck des Kindes am stärksten oder anhaltendsten fühlen, und geben dann die Seite an, die derjenigen, wo sie die Bewegung des Kindes meistens fühlen, entgegengesetzt ist.

b. Geburtshergang bei der zweiten Schädellage.

§. 264.

Der Kopf stellt sich hier ursprünglich ebenfalls sowohl schief, als etwas schräg, wie bei der ersten Schädellage, zur Geburt, jedoch mit dem Unterschiede, daß die Fontanellen die entgegengesetzte Richtung haben, nämlich die große sich an der Stelle befindet, an der bei der ersten Schädellage die kleine angetroffen wird, und daß das linke Scheitelbein der am tiefsten stehende Theil des Kopfes ist.

§. 265.

Im weitern Fortgange des Gebärens, nämlich während der Kopf durch den Beckeneingang hindurch dringt und sich allmählig in die Beckenhöhle herab begibt, bleiben beide Fontanellen oft auf gleicher Höhe gegeneinander, zuweilen senkt sich die große, öfter die kleine etwas stärker herab, und der gerade Durchmesser des Kopfes verhält sich stets gleichlaufend zum rechten schrägen Durchmesser des Beckeneinganges und der Beckenhöhle. — Ist der Kopf in der Beckenhöhle angelangt, und beginnt er den Widerstand zu erfahren, den ihm die schiefe

Fläche, gebildet von der untern Hälfte des Kreuzbeines, vom Steißbeine und von den Sitzkreuzbein-Bändern, entgegenstellt, so erfolgt nun (zuweilen auch etwas früher) in der Regel folgende Drehung: Der gerade Durchmesser des Kopfes dreht sich allmählig aus dem rechten schrägen Durchmesser der Beckenhöhle in den queren derselben, und aus diesem in den linken schrägen Durchmesser.

Diese Drehung erfolgt, wie gesagt, meistens allmählig, und zwar in schraubenartigen Bewegungen, vor- und rückwärts. Untersucht man in jener Zeit außer der Wehe, und findet man die kleine Fontanelle noch nach rechts und hinten gerichtet, so trifft man dieselbe oft, wenn man während der nächsten Wehe, und zwar dann, wenn die Zusammenziehung der Gebärmutter am stärksten ist, untersucht, gänzlich rechts hin, nämlich dem absteigenden Aste des rechten Sitzbeines zugekehrt, und mit dem allmähligen Nachlassen der Wehe kehrt sie alsdann zu ihrer vorigen Stelle zurück. Wiederholt man diese Untersuchungen während und außer den Wehen, oder bleibt man mit dem Finger in Berührung mit dem Kopfe, so findet man, wie in der Folge die, außer der Wehe vollkommen rechts hin gerichtete, kleine Fontanelle sich während der Wehe nach vorn, dem rechten eiförmigen Loche zuwendet, und mit dem Nachlassen der Wehe wieder etwas zurückweicht, oder wie der Kopf mit seinem geraden Durchmesser sich aus dem queren Durchmesser der Beckenhöhle in deren linken schrägen, und allmählig wieder in den queren zurückdreht, bis er endlich am Ende der dritten Geburtszeit in der schrägen Stellung, nämlich die kleine Fontanelle dem rechten eiförmigen Loche zugekehrt, verbleibt.

Diese, gleichsam versuchsweise von der Natur bewirkten, Drehungen oder vor- und rückgängigen Bewegungen des Kopfes nimmt man, bei gehörig langsamem Hergange der Geburt, oft längere Zeit hindurch wahr, und zwar sowohl bei Frauen, die früher schon geboren haben, als bei Erstgebärenden, doch in der Regel am auffallendsten bei den letztern.

§. 266.

So wie bei der Geburt in der ersten Schädellage am

Ende der dritten Geburtszeit der Kopf mit dem obern hintern Viertheil des rechten Scheitelbeines an der Schamspalte sich darstellt u. s. w., so ist es bei der zweiten Schädellage das obere hintere Viertheil des linken Scheitelbeines, welches der Schamspalte zugekehrt ist, und womit der Kopf in's Einschneiden kommt. Diese schräge Stellung, nämlich die kleine Fontanelle stets etwas rechts hin gerichtet, behält der Kopf beim weitern Hervordringen zwischen der Schamspalte bei, und wenn er den Beckenausgang verlassen hat, so findet man das Gesicht der innern und untern Seite des linken Schenkels der Mutter zugewandt.

Eben so wie dort stellen sich auch hier die Schultern in schräger Richtung am Beckenausgange dar, und schneiden in dieser Stellung ein — und durch, nur daß die vorn und links hin gerichtete linke Schulter zuerst zum Vorschein kommt, der dann die in entgegengesetzter Richtung befindliche andere Schulter und der übrige Körper des Kindes mehr oder weniger rasch nachfolgt.

§. 267.

Die Geburten bei der zweiten Schädellage gehen, unter übrigens ganz gleichen Umständen, durchaus ohne größere Schwierigkeit als die bei der ersten, vor sich, und es hat nicht den allermindesten Einfluß auf die Mutter oder das Kind, ob der Kopf sich in der ersten oder in der zweiten Schädellage zur Geburt stellt. Auch bedarf es, damit die Geburt bei dieser Lage des Kopfes durch die eigene Wirksamkeit der Natur glücklich vollbracht werde, weder irgend kräftigerer Wehen und größerer Anstrengung von Seiten der Mutter, noch irgend eines günstigeren Verhältnisses rücksichtlich der Größe des Kindes oder der Weite des Beckens.

Anmerk. Die zweite Schädellage wird leicht, und leichter noch von denjenigen, die schon viele Geburten beobachtet haben, aber mit der Häufigkeit dieser Lage und dem regelmäßigen Durchgange des Kopfes durch das Becken bei derselben nicht bekannt sind, als von Anfängern verkannt, und mit der ersten verwechselt. Hiervon liegt aber der Grund hauptsächlich in Folgendem.

Da die erste Schädellage die häufigste ist, aber für noch häu=

siger, als sie wirklich ist, gehalten wird, so pflegt man, wenn man zu Anfange der Geburt zur Erforschung der Kopflage untersucht, zuerst die kleine Fontanelle, weil sie in der Regel am leichtesten zu erreichen ist, aufzusuchen, und führt also den Finger längs der Pfeilnaht nach links und vorn zu der Stelle, wo diese Naht sich theilt. An dieser Stelle ist man gewohnt, eine von der Pfeilnaht abgehende, nach vorn laufende Naht anzutreffen, und zweitens jenseits dieser Naht einen beweglichen, leicht nieder zu drückenden oder wirklich schon untergeschobenen Knochen. Jene ist, wenn der Kopf wirklich in der ersten Schädellage vorliegt, der rechte Schenkel der Hinterhauptsnaht, dieser das Hinterhauptsbein. Begnügt man sich nun aber hiermit, so kann man leicht in den Irrthum gerathen, die zweite Schädellage für die erste zu halten. Denn die von der Pfeilnaht abgehende, nach vorn gerichtete Naht kann auch der linke Schenkel der Kronennaht seyn, und der leicht nieder zu drückende oder schon untergeschobene Knochen kann das linke Stirnbein seyn. Um nun dieser Verwechslung zu entgehen, muß man entweder den Finger über die Stelle, die man für die kleine Fontanelle zu halten geneigt ist, hinaus führen, um zu fühlen, ob an dieser Stelle wirklich drei Nähte zusammentreffen, oder man muß, wenn man hierzu den Finger nicht hoch genug hinauf zu bringen vermag, die Pfeilnaht in entgegengesetzter Richtung verfolgen, und die andere (nämlich die nach rechts und hinten gerichtete) Fontanelle aufsuchen. Gebraucht man diese Vorsicht nicht, so ist nichts leichter als jener Irrthum.

Eben so augenfällig ist es, wie leicht die irrige Meinung entstehen könne: häufig stelle sich der Kopf mit vorn und rechts hin gerichteter kleinen Fontanelle zur Geburt; während diese Stellung als ursprüngliche, doch die seltenste von allen, ja so selten ist, daß sie unter Tausenden von Geburten nicht ein einziges Mal vorkommt. Denn kennt man die Drehung, die der in der zweiten Schädellage sich zur Geburt stellende Kopf im weitern Fortgange der Gebärung in der Regel macht, nicht, und erkennt man die Stellung desselben erst dann, wenn die, ursprünglich nach rechts und hinten gerichtet gewesene, kleine Fontanelle sich dem rechten eiförmigen Loche bereits zugewendet hat: so ist doch wohl nichts natürlicher, als daß man annimmt, in dieser Stellung, nämlich mit nach vorn und rechts gerichteter kleinen Fontanelle, müsse er sich ursprünglich zur Geburt gestellt haben. Glaubt man aber auch, bei der früher vorgenommenen Untersuchung die kleine Fontanelle wirklich nach vorn und links gefühlt zu haben (was aber die große war), so schöpft man um so eher Mißtrauen gegen das Ergebniß seiner frühern Untersuchung, und bescheidet sich um so williger, geirrt zu haben, als die Erkenntniß der Stellung des Kopfes bei hohem Stande dessel-

ben, bei noch wenig geöffnetem Muttermunde u. s. w., ja eine schwierige Sache, und darum eine Täuschung leicht möglich ist.

c. Ueber einige Abweichungen von der Regel beim Durchgange des Kindes durch das Becken bei vorliegendem Schädel, und über ungewöhnliche Schädellagen.

§. 268.

Die vorhin (§. 258 — 267) angegebene Weise, wie die Frucht bei vorliegendem Schädel durch das Becken geht, ist diejenige, welche die Natur bei weitem am allerhäufigsten befolgt, und darum als die Regel anzusehen. Zuweilen, jedoch nur selten und nur unter besondern, und bei aufmerksamer Beobachtung meist nachweisbaren Umständen, weicht die Natur davon ab, ohne daß dieß übrigens von nachtheiligem Einflusse ist. —

So z. B. entfernt sich der Geburtshergang bei der zweiten Schädellage in sehr seltenen Fällen von der Regel darin: daß der Kopf jene Drehung (§. 265) nicht macht, sondern sich mit der Stirn etwas mehr nach vorn wendet, so daß zu Anfange der vierten Geburtszeit das linke Stirnbein die Gegend ist, welche der Schamspalte zugekehrt ist und womit der Kopf in's Einschneiden kommt. Und diese Stellung behält er beim weitern Vordringen zwischen der Schamspalte bei. Nachdem der Kopf geboren, findet man das Gesicht der innern und obern Seite des linken Schenkels der Mutter zugewandt. Die Schultern zeigen sich dann ebenfalls in schräger Stellung am Beckenausgange: die linke hinter dem absteigenden Aste des rechten Schooßbeines, die rechte dem linken Knorrenkreuz-Bande zugekehrt; und nachdem die erste zuerst hervorgetreten, folgt die andere, und sodann der übrige Körper des Kindes nach.

Diese Abweichung von der Regel wird übrigens vorzüglich nur unter besondern Umständen wahrgenommen, z. B. wenn das Becken weiter als gewöhnlich oder das Kind klein ist, oder unausgetragen, ferner eher bei Frauen, die schon oft geboren haben, als bei Erstgebärenden u. drgl.

§. 269.

Unter diesen und ähnlichen Umständen, z. B. wenn außerdem die Wehen ungewöhnlich rasch aufeinander folgen, oder wenn sie überhaupt oder in einzelnen Geburts-Zeiträumen übermäßig stark sind, wenn das Becken in dieser oder jener Richtung geräumiger oder weniger geräumig als gewöhnlich ist u. drgl., finden zuweilen auch andere Abweichungen statt, z. B. daß der Kopf (sowohl bei ursprünglich erster als zweiter Schädellage) in der Beckenhöhle die gerade Stellung annimmt, oder daß er sonst irgend eine von der gewöhnlichen verschiedene Stellung zeigt; daß die Schultern vollkommen in querer Stellung durch den Beckenausgang dringen u. drgl. m., wovon weiter unten noch die Rede seyn wird. — Leicht begreiflich ist es, daß die Natur unter Umständen, wie die im §. 268 erwähnten, jener Drehungen und anderer bestimmten Bewegungen gleichsam nicht bedarf, wozu sie sonst, nämlich unter den gewöhnlichen Verhältnissen, insonderheit durch den knapp zugemessenen Raum, genöthigt ist.

Hat der Kopf beim tiefern Herabdringen in den Beckeneingang eine quere Stellung, dann ist meistens ein Fehler des Beckens vorhanden.

§. 270.

In den äußerst seltenen Fällen, wo der Kopf mit dem rechten Scheitelbeine voraus, die große Fontanelle rechts hin und etwas nach vorn gekehrt, sich zur Geburt stellt, erfolgt in der Regel dieselbe Drehung, wie bei der zweiten Schädellage, nur in der entgegengesetzten Richtung: der Kopf dreht sich nämlich mit seinem großen Durchmesser in den queren der Beckenhöhle, und aus diesem in den rechten schrägen, und kommt ganz auf die Art, wie bei der Geburt in der ersten Schädellage, in's Einschneiden u. s. w. Unter Umständen, wie die vorhin (§. 268) angegebenen, kann es indessen auch geschehen, daß der Kopf mit dem Gesichte nach oben durch den Beckenausgang dringt.

II. Von der Geburt mit vorliegendem Gesichte, ihren Kennzeichen und ihrer Hergangsweise.

§. 271.

Mit dem Gesichte stellt sich das Kind gewöhnlich auf zweierlei Weise zur Geburt, und zwar

1) mit der rechten Hälfte des Gesichtes (als dem am tiefsten stehenden Theile) voraus, die Stirn links hin gerichtet, und
2) mit der linken Gesichtshälfte voraus, die Stirn rechts hin gerichtet.

Jene Lage nennen wir, weil sie in Folge einer Berechnung nach einer großen Anzahl von Fällen etwas häufiger vorkommt, die erste, die andere die zweite Gesichtslage.

§. 272.

Daß das Kind mit dem Gesichte sich zur Geburt stellt, wird, außer den Zeichen der Kopflage überhaupt, aus der eigenthümlichen Form der einzelnen Theile des Gesichts: der Stirne mit ihrer Naht, der Nase, der Augen und des Mundes, erkannt. Das sicherste Merkmal, woraus nicht nur das Gesicht, sondern auch seine Richtung gegen die Beckenwände erkannt wird, ist die Nase. — Beim Untersuchen muß man hier vorsichtig zu Werke gehen, damit man nicht durch zu starken Druck die zarten Theile, etwa ein Auge, verletze.

Die Erkenntniß des Gesichtes ist mehr oder weniger schwierig: wenn die Wasser noch stehen, wenn die Blase gespannt bleibt, wenn der Kopf hoch steht und beweglich ist. Was die Erkenntniß nach dem Wassersprunge, der Kopf mag hoch oder tief stehen, vorzüglich erschwert und leicht Irrthümer veranlaßt, ist die Anschwellung. In diesem Falle kann das Auge leicht mit der weiblichen Scham verwechselt werden u. s. w.

§. 273.

Bei der ersten Gesichtslage trifft der untersuchende Finger, den man zu Anfang der Geburt durch den Muttermund einbringt, gewöhnlich die Nase. Führt man ihn auf dem Rükken der Nase nach links, so gelangt er zur Stirnnaht, nach rechts zu den Naslöchern, nach vorn aber zum rechten Auge.

Der Längendurchmesser des Gesichtes, nämlich von der Mitte der Stirn zum Kinne, befindet sich also mehr oder weniger gleichlaufend mit dem Querdurchmesser des Beckeneingangs, und die rechte Hälfte des Gesichtes steht tiefer als die linke.

Indem der Kopf im weitern Fortgange der Geburt sich tiefer in die Beckenhöhle herabsenkt, dreht er sich allmählig so, daß, am Ende der dritten Geburtszeit, der Längendurchmesser des Gesichts in der Richtung des linken schrägen Durchmessers der Beckenhöhle sich befindet, sonach das Kinn dem rechten eiförmigen Loche zugekehrt und die rechte Wange der Schamspalte.

Beginnt das Gesicht einzuschneiden, wobei die rechte Wange und der rechte Mundwinkel zuerst zwischen der Schamspalte sichtbar werden, so tritt das Kinn hinter dem absteigenden Aste des rechten Schooßbeines hervor. Das weitere Ein- und das Durchschneiden geschieht auf die Art, daß der Unterkiefer von der rechten Seite her sich unter den Schooßbogen begibt, unter demselben bis zur Gegend seiner Winkel hervortritt, und gegen ihn, mit stets etwas rechts hin gerichtet bleibendem Kinne, sich anstemmt, bis der Kopf endlich mit dem größten Umfange, den er der Schamspalte darbietet, durch dieselbe hindurch gedrungen, wo er sich dann von unten nach oben und etwas seitwärts um seine Querachse dreht und also das Gesicht sich erhebt. Nachdem der Kopf geboren, findet man das Gesicht nach oben und rechts. — Die Schultern stellen sich in schräger Richtung am Beckenausgange, die rechte nach oben und links, die linke nach unten und rechts, und kommen in's Ein- und Durchschneiden auf die wiederholt angegebene Weise.

Anmerk. Vergleicht man die Art und Weise, wie der Kopf bei der ersten Schädellage in und durch das Becken geht, mit seiner Durchgangsweise bei der ersten Gesichtslage, wie sie eben beschrieben worden, so zeigt sich eine in mehr als einer Rücksicht auffallende Aehnlichkeit zwischen beiden. So wie nämlich dort der Kopf mit der rechten Hälfte des Scheitels, als dem am tiefsten stehenden Theile, sich zur Geburt stellt, so hier mit der rechten Hälfte des Gesichtes; so wie er dort mit dem obern hintern Viertheile des rechten Scheitelbeines in's Einschneiden kommt, so hier mit der untern Gegend der rechten Gesichtshälfte, und so wie beim Ein-

und Durchschneiden dort die kleine Fontanelle stets seitwärts gerichtet bleibt, so hier das Kinn; nur hier das Kinn rechts, dort die kleine Fontanelle aber links.

§. 274.

Ist die Hergangsweise der Geburt die ganz gewöhnliche, erfolgt namentlich das Ein- und Durchschneiden in dem gewöhnlichen Maße allmählig, so zeigt sich das Gesicht mehr oder weniger angeschwollen und schwarz-bläulich. Diese Anschwellung findet man nach der Geburt in der ersten Gesichtslage, hauptsächlich über die rechte Wange und den Mund verbreitet. — Erfolgt die Geburt weniger allmählig als gewöhnlich, so zeigt sich wenig oder gar keine Anschwellung. — Erfolgt das erste Einschneiden vorzüglich langsam, so daß der Kopf in der Stellung: die rechte Wange der Schamspalte zugewandt, längere Zeit beharrt, geht aber das weitere Einschneiden und das Durchschneiden rasch vor sich, so beschränkt sich alsdann die schwarzbläuliche Anschwellung fast nur auf die rechte Wange und etwa die rechte Hälfte des Mundes, und die linke Mundhälfte ist frei davon. Den Mund findet man daher auf die linke Seite gezogen, ein sogenannter krummer Mund.

§. 275.

Bei der zweiten Gesichtslage, als der der ersten entgegengesetzten (§. 271), findet man, wenn man zu Anfang der Geburt untersucht, dasselbe wie bei dieser, nur alles in umgekehrter Richtung. Auch im weitern Fortgange der Geburt, beim tiefern Herabsenken des Kopfes in die Beckenhöhle, und beim Ein- und Durchschneiden des Kopfes und der Schultern findet die nämliche Drehung und dieselbe Stellung, wie bei der Geburt in der ersten Gesichtslage, statt, nur natürlich in der entgegengesetzten Richtung. — Es bedarf darum hier keiner ausführlichen Angabe der Art und Weise, wie bei der zweiten Gesichtslage das Kind durch das Becken geht.

§. 276.

Ob bei vorliegendem Gesichte die Stirn ursprünglich etwas nach hinten oder nach vorn angetroffen wird, dieß ändert für sich nichts im weitern Hergange der Geburt. Immer

wendet sich das Kinn in der Folge nach vorn, und begibt sich unter den Schooßbogen; wenn nämlich sonst keine fehlerhafte Verhältnisse obwalten, oder keine äußere Veranlassungen zur Veränderung der Lage des Kopfes, z. B. Versuche sie zu verbessern oder Versuche zur künstlichen Entbindung u. drgl., statt gefunden haben.

Eine unzeitige oder eine schon bedeutend in Fäulniß übergegangene Frucht kann sich fast in jeder denkbaren Lage zur Geburt stellen, und auch deren Hergang mannigfaltig abändern.

§. 277.

Vorhersagung. Geburten mit dem Gesichte voraus, damit sie gesundheitgemäß erfolgen, d. h. durch die Naturkräfte allein, ohne Schaden und Gefahr, vollbracht werden, erfordern durchaus keine günstigere Verhältnisse von Seiten der Mutter und des Kindes, als die gewöhnlichen. Ob das Kind mit dem Gesichte oder dem Schädel voraus sich zur Geburt stellt, dieß hat keinen wahrnehmbaren Einfluß auf deren Hergang, und es sind die Gesichtsgeburten, bei gleicher Beschaffenheit der übrigen, den Geburtshergang bedingenden Umstände, durchaus nicht mit größeren Schwierigkeiten, größerem Zeit- und Kräfte-Aufwand verbunden, als die Schädelgeburten.

Nur stehen sie in einem Betrachte, der sich auf das Kind bezieht, den Schädelgeburten nach, und es verdient dieß sehr die Aufmerksamkeit der Hebammen. Wird der Geburtshergang durch ungewöhnliche Umstände, z. B. wegen nicht gehörig wirksamer Wehen, oder weil das Kind stärker oder das Becken nicht ganz so geräumig als gewöhnlich ist, verzögert oder einigermaßen erschwert: so kann diese Erschwerung bei Geburten mit vorliegendem Schädel bis zu einem gewissen Maße statt haben, ohne daß daraus Schaden oder Gefahr für das Kind entsteht. Dasselbe Maß von Erschwerung aber, welches bei vorliegendem Schädel ohne Nachtheil für das Kind ist, kann für das Kind, welches mit vorliegendem Gesichte geboren wird, gefährlich, ja tödtlich seyn. Hiervon liegt der Grund darin, daß durch den zu lange fortgesetzten Druck, den die Blutadern des Halses bei dessen verzögertem Durchgange durch

die Geburtswege erleiden, der Rückfluß des Blutes vom Kopfe erschwert, und dadurch eine Ueberfüllung der Gefäße des Hirns mit Blut erzeugt wird, wodurch ein Zustand von Scheintod oder wirklicher Tod durch Schlagfluß entstehen kann.

Im Allgemeinen sind daher Schädellagen wünschenswerther als Gesichtslagen. Was hieraus in Beziehung auf die Obliegenheiten der Hebamme hervorgeht, davon wird weiter unten die Rede seyn.

III. Von der Geburt mit vorliegendem Steiße, ihren Kennzeichen und ihrer Hergangsweise.

Von der Steißlage überhaupt, ihren Kennzeichen und Hauptarten.

§. 278.

Eine Geburt, wo das Kind mit dem Steiße voraus geboren wird, wird gewöhnlich Steißgeburt genannt. — Daß das Kind mit dem Steiße sich zur Geburt stelle, dieß zu erkennen dienen folgende Merkmale:

In einigen Fällen, z. B. bei magern Frauen, deren Unterleib, schon durch frühere Schwangerschaften ausgedehnt, eine gewisse Weichheit oder Schlaffheit behalten hat, und deren Gebärmutter eine mäßige Menge von Fruchtwasser enthält, läßt sich der nach oben und nach einer oder der andern Seite gekehrte Kopf äußerlich mehr oder weniger deutlich fühlen. — Bei der innern Untersuchung fühlt man einen großen, rundlichen Körper vorliegen, der aber nicht hart, wie der Kopf, sondern weich anzufühlen ist. — Gegen die Neige der Schwangerschaft senkt sich der vom untern Abschnitte der Gebärmutter umgebene Steiß (abgesehen davon, ob die Frau zum ersten Male schwanger ist oder schon in der Hoffnung gewesen) weniger tief in den Beckeneingang herab als der Kopf; weshalb denn zuweilen zu Anfange der Geburt, und selbst bis zum Wassersprunge, kein Theil vorliegend zu fühlen ist. Ueberhaupt ist die Erkenntniß der Steißlage vor dem Wassersprunge schwierig. Nach demselben lassen aber die einzelnen Theile: die Hinterbacken nebst ihrer Kerbe, der zusammengezogene oder

bei todten Kindern offene After, die Geschlechtstheile in der Spalte zwischen den gegen den Bauch hinauf geschlagenen Schenkeln, die Spitze des Steißbeines u. s. w., das abgehende oder den untersuchenden Finger färbende Kindespech den Steiß leicht erkennen: wenn die Theile, die alle, mit Ausnahme des Steißbeines, weich sind, nicht durch Anschwellung ihre eigenthümliche Form eingebüßt haben und dadurch unkenntlich geworden sind. — So wie, um nicht nur das vorliegende Gesicht, sondern auch dessen Richtung gegen die Wände des Beckens zu erkennen, die Nase der sicherste Wegweiser ist (§. 271), so ist es hier zu beiden Zwecken das Steißbein.

§. 279.

Da der Steiß auf mannigfaltigere Art sich zur Geburt stellt, als der Kopf, dieß aber keine wesentliche und mit besonderem Nachtheile verbundene Aenderung in der Art des Durchganges des Kindes durch das Becken veranlaßt, so genügt es, folgende zwei als Hauptarten anzunehmen:

1) Steißlage mit dem Rücken nach vorn, gegen die vordere Wand der Gebärmutter, gekehrt, und
2) Steißlage mit dem Rücken nach hinten.

In beiden findet man zu Anfange der Geburt den Rücken meistens zugleich mehr oder weniger seitwärts gekehrt, nämlich die Hüften mehr oder weniger gleichlaufend mit dem einen oder dem andern schrägen Durchmesser des Beckeneinganges.

§. 280.

Häufigkeit. Die erste Hauptgattung kommt öfter vor als die andere; doch ist der Unterschied in dieser Hinsicht zwischen beiden nicht groß. — Der Häufigkeit der Steißlagen überhaupt im Verhältniß zu den übrigen Längenlagen, ist oben (§. 253) Erwähnung geschehen. — Wir bemerken hier nur noch, daß Steiß- und Fußlagen verhältnißmäßig seltener bei Erstgebärenden vorkommen, als bei Frauen, die schon, und insbesondere schon öfter, geboren haben.

Hergang der Geburt mit vorliegendem Steiße.

§. 281.

Vorerinnerung. Die Geburten mit vorliegendem Steiße oder mit den Füßen voraus, erfolgen ebenfalls nach gewissen Regeln, wie die mit dem Kopfe voraus; nur sieht man weniger selten Abweichungen davon, rücksichtlich der Art sowohl, wie das Kind sich zur Geburt stellt, als der Art seines Durchganges durch das Becken, ohne daß aber daraus, bei gehöriger Beschaffenheit der übrigen Erfordernisse zu einer gesundheitgemäßen Geburt, ein besonderer Nachtheil entsteht.

§. 282.

Was das Verhältniß des Kopfes und der Gliedmaßen hinsichtlich ihrer Lage zum Rumpfe anlangt, so ist dieß, wenn das Kind sich mit dem Steiße zur Geburt stellt, dasselbe, wie bei der gewöhnlichen Kindeslage (§. 183). Die Füße befinden sich also ursprünglich immer in der Nähe des Steißes, und werden zuweilen ganz zu Anfange der Geburt auch zugleich gefühlt. Befinden sie sich etwas höher als der Steiß, so begeben sie sich, indem dieser herabrückt, nach aufwärts, und schlagen sich am Bauche und an der Brust des Kindes hinauf, und kommen im Fortgange der Geburt mit dieser zu gleicher Zeit zum Vorschein. Liegen sie aber etwas tiefer, so rücken sie vor dem Steiße herab. Zuweilen dringen sie auch mit dem Steiße zugleich durch das Becken, und kommen mit demselben zum Vorschein.

§. 283.

In jedem Falle, der Steiß mag ursprünglich eine vollkommen quere oder eine schräge Richtung haben, findet man ihn beim tiefern Eindringen in den Beckeneingang stets in schräger Stellung, und die nach vorn gerichtete Hüfte am tiefsten stehend. In dieser sowohl schiefen als schrägen Stellung wird er durch den Eingang, durch die Höhle und den Ausgang des Beckens getrieben.

Wenn daher bei der ersten Hauptart die linke Hüfte entweder ursprünglich mehr oder weniger nach vorn gerichtet war (der häufigere Fall), oder beim Herabdringen in den Ein-

gang sich dahin gewendet hat, so senkt sich der Steiß in dieser Richtung, und mit stets am tiefsten stehender linken Hinterbacke, in die Beckenhöhle herab. Und diese Hinterbacke ist es, welche beim weitern Vordringen des Steißes zuerst zwischen der sich öffnenden Schamspalte zum Vorscheine, oder womit der Steiß in's Einschneiden kommt. Beim weitern Einschneiden dringt alsdann die nach vorn und stets etwas rechts hin gerichtete linke Hüfte vollends unter dem Schooßbogen hervor, und indem sie sich gegen denselben anstämmt, tritt die in entgegengesetzter Richtung befindliche andere Hüfte, die einen weit größern Weg durchgeht, über dem stark ausgedehnten Damme hervor (das Durchschneiden); so daß, wenn die Hüften geboren sind, der Bauch des Kindes der innern und untern Seite des rechten Schenkels der Mutter zugewandt sich befindet. In dieser Stellung folgt nun der übrige Rumpf, und während die Brust sich dem Beckenausgange nähert, dringen die Schultern nach der Richtung des linken schrägen Durchmessers durch den Eingang, und indem die Brust durch den Ausgang dringt, kommen die gegen sie angedrückt liegenden Arme, mit den Ellenbogen voraus, zugleich zum Vorschein. — Während aber die Schultern in der eben erwähnten schrägen Richtung sich herabsenken, dringt der Kopf, der während des ganzen Herganges mit dem Kinne an der Brust anliegt, nach der Richtung des rechten schrägen Durchmessers (nämlich die Stirn der rechten Hüftkreuzbein-Fuge zugewandt) in den Eingang, und in derselben, oder einer der geraden sich nähernden, Richtung in die Beckenhöhle herab. Hierauf kommt er in das Ein- und Durchschneiden, auf die Art: daß, während das Hinterhaupt sich hinter den Schooßbeinen anstämmt, zuerst die Kinnspitze und alsdann das übrige Gesicht über den Damm hervortritt, indem der Kopf sich von unten nach oben um seine Querachse dreht.

Zuweilen ist es aber auch die rechte Hüfte, die bei dieser Hauptart entweder ursprünglich nach vorn gerichtet ist oder in der Folge diese Richtung annimmt. In diesem Falle geht das Kind auf dieselbe Weise, wie im vorigen, durch das Becken, nur natürlich mit dem Unterschiede, daß seine Körperflächen eine andere Richtung gegen die Wände des Beckens erhalten, näm-

lich seine vordere Fläche, die dort der rechten Beckenwand zugekehrt wird, hier der linken sich zuwendet, und der Kopf nach der Richtung des linken schrägen Durchmessers (die Stirn vor der linken Hüftkreuzbein-Fuge) durch den Beckeneingang dringt.

So wie bei Schädelgeburten die Anschwellung der Haut (die Kopfgeschwulst, der Vorkopf) hauptsächlich auf dem Scheitelbeine angetroffen wird, welches beim Durchgange des Kopfes durch's Becken am tiefsten sich befindet, und an der Stelle, mit welcher er in's Einschneiden kommt (§. 262): so zeigt sich hier die oft schwarzblau aussehende Anschwellung an dem Theile, welcher nach vorn gerichtet und beim Durchgange des Steißes am tiefsten sich befand, und mit dem der Steiß in's Einschneiden gekommen.

§. 284.

In der zweiten Hauptart — nämlich die vordere Fläche des Kindes der vordern Bauchwand der Mutter zugewandt — befindet sich meistens die linke Hüfte entweder ursprünglich nach vorn oder oben gerichtet, oder sie nimmt beim Herabdringen des Steißes in den Beckeneingang diese Richtung an. Und diese schräge Richtung behält der Steiß bei, indem er im weitern Fortgange der Geburt sich in die Beckenhöhle herabsenkt, so wie auch beim Ein- und Durchschneiden. Sind die Hüften geboren, so dreht sich entweder gleich oder beim weitern Vorrücken des übrigen Rumpfes die vordere Fläche des Kindes nach rechts und unten oder hinten. Die Art und Weise aber, wie hierbei der Kopf durch den Beckeneingang und in die Höhle und durch den Ausgang des Beckens dringt, ist dieselbe, wie sie im vorletzten §. angegeben worden.

Nicht selten geschieht es auch, daß bei dieser Hauptart die rechte Hüfte entweder ursprünglich nach vorn gerichtet ist oder diese Richtung annimmt. In diesem Falle wird der Steiß auf dieselbe Weise, wie im vorigen, durch das Becken fortbewegt und ausgetrieben, nur natürlich mit dem Unterschiede, daß die vordere Fläche des Kindes nach vorn und links gerichtet sich befindet. Auch erfolgt, entweder gleich nach dem Durchschneiden des Steißes oder beim weitern Hervortreten des Rumpfes, die Drehung wie dort, nur daß hier die vordere Fläche des

Kindes nach links und unten sich wendet, so wie denn auch beim Durchdringen des Kopfes durch den Eingang die Stirn auf der andern Seite, nämlich vor der linken Hüftkreuzbein-Fuge, herabsteigt.

Zuweilen begibt es sich in dem einen oder dem andern dieser beiden Fälle, besonders wenn das Kind klein ist, daß der Rumpf, welcher mit nach vorn und rechts oder nach vorn und links gerichteter vordern Fläche bis beinahe zu den Schultern ausgetrieben worden, sich alsdann, und zwar oft unter einer einzigen Wehe, durch die er vollends ausgetrieben wird, mit seiner vordern Fläche von der Seite ganz nach vorn und zur entgegengesetzten Seite wendet, so daß die vordere Fläche des Kindes, die z. B. in dem ersten Falle vor der Wehe noch nach vorn und rechts gerichtet war, gleich nachher, wie in einem Nu, nach links und unten oder hinten gekehrt sich befindet.

§. 285.

Auch ereignet es sich bei Steißlagen zuweilen, daß der Kopf nicht mit dem Kinne auf der Brust ruht, sondern das Hinterhaupt, wie bei den Gesichtslagen, gegen den Nacken gedrückt ist. In diesem Falle erfolgt, je nach der Art der Steißlage, der Durchgang des Rumpfes durch das Becken auf die vorhin angegebene Weise bis auf den Kopf. Dieser tritt, mit dem an den Nacken angedrückten Hinterhaupte voraus, den Scheitel dem einen oder dem andern Hüftbeine der Mutter zugewandt, in den Eingang, und beim Durchdringen durch denselben dreht sich der Scheitel allmählig, und beim tiefern Herabdringen in die Beckenhöhle immer mehr und mehr nach hinten, so daß, wenn der Rumpf geboren ist, das Schädelgewölbe der ausgehöhlten Fläche des Kreuz- und Steißbeines, und die untere Fläche des Unterkiefers der hintern Fläche der Schooßbeinfuge zugekehrt sich befinden. Das Ein- und Durchdringen durch den Beckenausgang erfolgt auf die Art: daß, während der Unterkiefer mit seiner untern Fläche sich gegen die Schooßbeine anstämmt, die Hinterhaupts-Spitze zuerst, und alsdann der Scheitel und die Stirn über den Damm hervortreten.

IV. Von der Geburt mit den Füßen voraus, ihren Kennzeichen und ihrer Hergangsweise.

§. 286.

Fußgeburten werden diejenigen genannt, wo die Füße vorliegend gefunden werden. Gewöhnlich liegen beide Füße vor, selten nur einer.

Die Füße werden durch die Eihäute, wenn diese schlaff sind, leichter indessen nach dem Wassersprunge an ihrer besondern Form erkannt: an den Zehen, die kürzer sind als die Finger, an der Fußsohle, die länger und schmäler als die hohle Hand ist, an der Ferse sammt dem Knöchel zu beiden Seiten. Der Rücken des Fußes ist immer gegen die vordere Seite des Schienbeines hingebogen, und mithin die Ferse am tiefsten. Aus diesem Grunde, und wegen der Aehnlichkeit der Knöchel mit den beiden Seitenknorren am Ellenbogen, wird die Ferse leicht mit dem Ellenbogen, mit dem sie ohnehin Aehnlichkeit in der Form hat, verwechselt; die Fußsohle hebt aber, beim nähern Untersuchen, bald den Irrthum. Bei vorliegenden Füßen wird die Bestimmung der Richtung des kindlichen Körpers (nämlich ob dessen vordere Fläche der vordern oder der hintern Wand der Gebärmutter zugekehrt ist,) vorzüglich durch zwei Umstände erschwert: 1) durch die Beweglichkeit der Füße, wenn sie noch hoch stehen, und 2) dadurch, daß sie, was sehr oft der Fall ist, gekreuzt übereinander liegen, wo sich dann die Zehen des einen Fußes in der Nähe der Ferse des andern befinden.

Das Knie unterscheidet sich beim Untersuchen von dem Ellenbogen, mit dem es etwa verwechselt werden könnte, dadurch, daß es dicker ist, daß es zwei Erhabenheiten und zwischen denselben eine Vertiefung hat, während der dünnere Ellenbogen zwischen den beiden Erhabenheiten eine hervorstehende Spitze dem Gefühle darbietet, in die er sich endigt.

§. 287.

Wie bei den Steißlagen (§. 279), so genügt es auch hier, zwei Hauptarten anzunehmen, nämlich 1) Fußlagen mit nach hinten und 2) mit nach vorn gerichteten Zehen.

§. 288.

Uebrigens ändern die Füße bei ihrem Durchgange durch das Becken oft ihre Richtung und erhalten erst eine bestimmtere Richtung, wenn die Hüften in den Beckeneingang dringen, wo alsdann das Kind auf dieselbe Weise durch das Becken geht, wie bei den Geburten mit dem Steiße voraus. — Findet man die Füße in der Nähe des Muttermundes oder am Beckenausgange mit den Zehen nach vorn gerichtet, so ist eben so wenig zu befürchten, daß das Kind, mit der vordern Fläche seines Körpers nach vorn gerichtet, werde geboren werden, als bei der zweiten Hauptart von Steißgeburten.

Da bei den Geburten mit den Füßen voraus der Rumpf des Kindes weniger Widerstand leistet, als bei den Geburten mit dem Steiße voraus, wo die Schenkel am Bauche liegen und das Kind also gleichsam gedoppelt in die Geburtswege tritt: so ist leicht einzusehen, warum bei Fußgeburten der Rumpf in der Regel nicht so langsam, sondern rascher durch das Bekken geht, als bei Steißgeburten.

Bei Steiß- und vorzüglich bei Fußgeburten gehen im Augenblicke des Blasensprungs gewöhnlich mehr und anhaltender Fruchtwasser ab, als bei Kopfgeburten.

§. 289.

Dieses ist der gewöhnliche Hergang der Geburten mit vorliegendem Steiße und mit den Füßen voraus, wenn die Frucht, die Geburtswege und die austreibenden Kräfte gehörig beschaffen sind, und wenn die Natur in ihrem Geschäfte der Austreibung der Frucht durch keine äußere Veranlassung, z. B. durch Ziehen am Kinde oder Drehen desselben, oder sonst auf irgend eine Weise gestört wird.

Wird aber, weil etwa der Steiß oder die Füße zu langsam vorzurücken scheinen, an denselben gezogen, so hat dies großen, wichtigen Einfluß auf den Geburtshergang. Denn — ist es die Natur, d. h. ist es die Gebärmutter, die dadurch, daß sie sich von allen Seiten um das Kind zusammenzieht, dasselbe fortbewegt, so bleibt e r s t e n s das Kinn während des Durch-

ganges des Kindes durch das Becken stets an die Brust angedrückt, und dies bewirkt, daß der Kopf in der günstigsten Stellung in und durch das Becken geht (§. 283); zweitens bleiben die Arme gegen die Brust angepreßt und kommen mit derselben zum Vorscheine; drittens werden die weichen Geburtswege durch das allmählige Vorrücken des Kindes gehörig langsam und anhaltend genug ausgedehnt, um dem nachfolgenden Kopfe weniger Widerstand zu leisten, und viertens wird durch den gehörig langsamen Gang der Geburt, dadurch, daß die Gebärmutter nur allmählig ihres Inhaltes entledigt wird, ihr Zusammenziehungs-Vermögen vermehrt, nimmt an Stärke zu und sie wird in den Stand gesetzt, mittelst gehörig kräftiger Zusammenziehungen den Kopf in der angemessenen Zeit in und durch das Becken zu treiben. — Wird aber am Kinde gezogen, wodurch also der von den Zusammenziehungen der Gebärmutter herrührende Druck, welcher von allen Seiten auf das Kind wirkte, und das Kinn und die Arme gegen die Brust angedrückt erhielt, aufhört: so weichen die Arme in die Höhe, schlagen sich neben dem Kopfe hinauf, das Kinn entfernt sich von der Brust und der Kopf nähert sich in der ungünstigsten Stellung zugleich nebst den Armen dem Beckeneingange, wodurch denn sein Eintritt und sein Durchgang durch das Becken offenbar erschwert wird. Die weichen Geburtswege werden zu gewaltsam und nicht anhaltend ausgedehnt, und das Zusammenziehungs-Vermögen der Gebärmutter wird dadurch, daß ihr Inhalt ihr zu schnell entzogen wird, beeinträchtigt. Sie befindet sich daher außer Stand gesetzt, den Kopf in und durch das Becken zu treiben.

Vorhersagung bei Steiß- und Fußgeburten.

§. 290.

Geburten mit dem Steiße oder den Füßen voraus werden, bei gehöriger Beschaffenheit der den gesundheitgemäßen Hergang der Geburt überhaupt bedingenden Umstände, ohne Schaden durch die Naturkräfte allein beendigt und durchaus ohne größere Beschwerden für die Mutter, ja sehr oft selbst mit geringeren, als die Geburten mit vorliegendem Kopfe.

Allein aus derselben Rücksicht, die oben (§. 277) bei den Gesichtsgeburten angegeben worden, sind sie im Allgemeinen weniger wünschenswerth, als Schädelgeburten. Nämlich: unter denselben Umständen, unter denen Schädelgeburten noch ohne Schaden für das Kind erfolgen, können Steiß- und Fußgeburten tödlich für dasselbe werden. Wie bei den Gesichtsgeburten der zu lange fortgesetzte Druck auf die Blutadern des Halses dem Kinde Gefahr bringt, so hier der Druck der Nabelschnur. Denn so lange das Kind noch nicht athmet, ist der freie Lauf des Blutes in der Nabelschnur für dasselbe ein eben so großes Bedürfniß, als für den in der Luft lebenden Menschen das Athmen. Und so gefährlich die Unterbrechung des Athmens für das Kind ist, welches schon in der Luft zu leben begonnen, nämlich geathmet hat, eben so gefährlich ist die Hemmung des Blutlaufes in der Nabelschnur für das Kind, welches noch nicht geathmet hat. Wenn daher, nachdem der Rumpf zum Theil oder ganz geboren ist, der Durchgang des Kopfes durch das Becken, wegen weniger günstigen Verhältnisses zwischen der Größe des Kindes und der Weite des Beckens oder wegen Unzulänglichkeit der Wehen, einigermaßen verzögert wird, so entsteht hieraus wegen des Druckes, dem die Nabelschnur ausgesetzt ist, mehr oder weniger Gefahr für das Kind.

Darum kommen denn auch, wie die Erfahrung zeigt, von den Kindern, die mit dem Steiße oder den Füßen voraus geboren werden, ungleich mehr todt zur Welt, als von den mit vorliegendem Schädel gebornen.

§. 291.

Es ist übrigens aus dem eben Gesagten auch begreiflich, warum, wie die Erfahrung ebenfalls lehrt, bei Steißgeburten weniger Kinder todt zur Welt kommen, als bei Geburten mit den Füßen voraus. Denn das untere oder Beckenende des Rumpfes, nebst den am Bauche liegenden Schenkeln, bietet beim Eintritt in das Becken und beim Durchgang durch dasselbe einen größern Umfang dar, als wenn die Füße vor dem Steiße herabgleiten. Wegen des größern Umfanges werden aber einestheils die weichen Geburtswege stärker ausgedehnt,

anderntheils wird der Durchgang des Rumpfes durch das Bekken verlangsamt und deswegen das Zusammenziehungs-Vermögen der Gebärmutter vermehrt, die Wehen verstärkt. Die wohlthätige Folge hievon ist die: daß gerade in dem Zeitpunkte, welcher für das Kind so gefährlich ist, nämlich wo der Kopf in und durch das Becken geht, und eine Verzögerung des Hergangs leicht tödtlich für dasselbe werden kann, die Geburt beschleunigt wird, indem der Kopf mittelst der kräftiger gewordenen Wehen, bei den gehörig ausgedehnten, weichen Geburtswegen, leichter durch das Becken getrieben, und also die Nabelschnur weniger gedrückt wird.

Anmerk. Wenn die Hebamme das hier Gesagte gehörig auffaßt und beherzigt, dann wird sie die überaus wichtigen Regeln, die hieraus für die Beistandsleistung hervorgehen, einsehen und gehörig zu befolgen verstehen, und im Stande seyn, zur Erhaltung manches Kindes beizutragen, was bei einem andern Benehmen von Seiten der Hebamme sein Leben verloren haben würde.

V. Von der Zwillingsgeburt.

§. 292.

Zwillingsgeburten gehören zu den gesundheitgemäßen Geburten, indem sie in der Regel durch die Naturkräfte allein ohne Schaden vollbracht werden. Obgleich sie im Allgemeinen nicht selten sind, so gehören sie doch, wegen ihrer Seltenheit im Verhältniß gegen die einfachen, zu den ungewöhnlichen Geburtsarten. Auf 60 bis 70 Geburten ist eine Zwillingsgeburt anzunehmen. Ungleich seltener sind Drillinge, noch weit seltener Vierlinge u. s. w. — Zwillinge, wenn gleich ausgetragen, sind gewöhnlich kleiner, als ein einzelnes Kind, und nicht gleich stark.

§. 293.

Von den Zeichen der Zwillings-Schwangerschaft und ihrer Unsicherheit war oben (§. 203) die Rede. Erst, nachdem ein Kind geboren, erhält man Gewißheit, daß noch eine Frucht vorhanden ist, und zwar aus folgenden Zeichen: 1) Abgang einer geringen Menge Wassers im Verhältniß zur Größe des

Bauches und eben so verhältnißmäßige Kleinheit des schon gebornen Kindes; 2) beim Auflegen der flachen Hand auf den Bauch fühlt sich die Gebärmutter groß an, mehr oder weniger hart und oft ungleich, und es lassen sich die Theile des Kindes mehr oder weniger durchfühlen; und 3) es stellt sich eine zweite Blase, oder es ist selbst der Theil zu fühlen, mit welchem das zweite Kind sich zur Geburt stellt.

§. 294.

Oft stellen sich beide Zwillinge mit dem Kopfe zur Geburt, oft nur der erste und der zweite kommt mit dem Steiße oder den Füßen voraus zur Welt. Zuweilen wird der erste mit dem Steiße oder den Füßen und der zweite mit dem Kopfe, zuweilen auch beide mit dem Steiße oder den Füßen voraus geboren. Der erste Zwilling hat bei weitem am häufigsten eine Kopflage.

§. 295.

Die Art übrigens, wie Zwillinge, die sich entweder mit dem Kopfe oder mit dem Steiße oder den Füßen zur Geburt stellen, durch das Becken gehen, ist dieselbe, wie sie bei einem einzelnen Kinde Statt hat.

Oft ist der Hergang langsamer und die Gebärmutter weniger thätig, als bei einfachen Geburten.

Die Geburt des zweiten Zwillings folgt auf die des ersten bald kürzere, bald längere Zeit, meistens eine, zwei bis drei Stunden, zuweilen auch mehrere Stunden, ja selbst erst nach mehreren Tagen. — Hat das zweite Kind eine gute Lage, so wird es gewöhnlich rascher und leichter geboren, als das erste. Von ungleich starken Zwillingen wird der größere gemeiniglich zuerst geboren.

Die Austreibung der Nachgeburt, die Mutterkuchen seyen getrennt oder verwachsen, geschieht gewöhnlich erst nach der Geburt des zweiten Zwillings.

§. 296.

Zwillingsgeburten erfolgen sehr oft vor dem regelmäßigen

Ende der Schwangerschaft. Drillinge werden selten ausgetragen und selten erhalten, noch weniger Vierlinge u. s. w.

Nach Geburten von Zwillingen, Drillingen u. s. w. beobachtet man öfter, als nach einfachen Geburten, Unvermögen der Gebärmutter, sich gehörig zusammenzuziehen, und dessen Folgen: verzögerte Austreibung der Nachgeburt, Mutterblutflüsse u. drgl.

VI. Von den Zeichen des Lebens oder des Todes des Kindes während der Geburt.

§. 297.

Das Leben oder der Tod des Kindes hat zwar auf den Hergang der Geburt keinen sonderlichen Einfluß; indessen ist es oft von sehr großer Wichtigkeit zu wissen: ob das Kind während der Geburt lebt oder todt ist. Dieß aber mit Gewißheit zu erkennen, ist zuweilen sehr schwierig und selbst unmöglich.

§. 298.

Daß das Kind während der Geburt lebe, entnimmt man aus folgenden Umständen und Zeichen: 1) wenn die Frau bis zum Eintritte der Geburt sich wohl befindet, auch keine Schädlichkeiten auf sie eingewirkt haben, die dem Leben des Kindes hätten gefährlich seyn können (§. 204 No. 1); 2) wenn die Bewegung des Kindes bis zum Beginnen und selbst noch während der Geburt wahrgenommen wird; 3) wenn der vorliegende Kindestheil sich fest und straff anfühlt, und sich an demselben (es sey denn, daß die Geburt rasch verliefe (§. 262) eine Anschwellung bildet, und 4) wenn der Aderschlag der Nabelschnur gefühlt wird. — Unter diesen sind jedoch einzig als gewisse Zeichen anzusehen: die für geübte Sachverständige deutlich fühlbare Bewegung des Kindes und das deutlich fühlbare Klopfen der Nabelschnur.

§. 299.

Daß das Kind während der Geburt todt sey, dieß läßt sich, außer den im §. 205 angegebenen Zeichen des Todes des Kindes während der Schwangerschaft, — mit mehr oder we-

niger Wahrscheinlichkeit schließen aus folgenden Zeichen und Umständen: 1) wenn die Frau während der Geburt keine Bewegung des Kindes fühlt, und auch einige Zeit vorher dieselbe nicht mehr gefühlt hat, und wenn auch geübte Sachverständige keine Bewegung mehr wahrnehmen; 2) wenn beim Blasensprunge, insbesondere aber bei vorliegendem Kopfe, die Fruchtwasser, mit Kindespech vermischt, abgehen; 3) wenn die abgehenden Fruchtwasser übelriechend sind; 4) wenn bei übrigens gewöhnlichem, nämlich nicht zu raschem Hergange der Geburt, sich an dem vorliegenden Kindestheile keine Anschwellung bildet, oder die Geschwulst, die sich etwa schon gebildet hatte, ihre Spannung und Straffheit verliert, und weich und schlaff wird; 5) wenn ein vorliegender kleiner Theil, z. B. eine Hand, ein Fuß, sich welk und schlaff anfühlt, und durchaus keine Bewegung oder Pulsschlag daran wahrzunehmen ist; 6) wenn die After-Mündung offen steht; 7) wenn die Nabelschnur welk und schlaff ist und kein Aderschlag an ihr zu bemerken, und im Fall sie sichtbar ist, bleich oder gelbgrünlich aussieht; 8) wenn die Schädelknochen ungewöhnlich beweglich sind, und klaffend und unter Knarren sich übereinander schieben; 9) wenn an dem kindlichen Körper Merkmale von Fäulniß sich zeigen, namentlich leichtes Abgehen des Oberhäutchens, welches indessen an den Händen und Füßen auch bei lebenden Kindern vorkommen kann; 10) wenn nach dem Blasensprunge bei starken Wehen, die Geburt sich übermäßig verzögert, wodurch der Tod des Kindes erfolgen kann (§. 412), endlich 11) wenn Versuche zur künstlichen Entbindung mit großer Gewalt oder von ungeschickter Hand gemacht worden.

Indessen gibt keines dieser Zeichen, mit Ausnahme der offenbaren Merkmale von Fäulniß, Gewißheit vom Tode des Kindes, sondern bloß mehr oder weniger Wahrscheinlichkeit. Diese ist aber um so größer, je mehrere von jenen Zeichen vorhanden sind.

Dritter Abschnitt.

Von der Beistandleistung bei der gesundheitgemäßen Geburt.

---

§. 300.

Der Zweck alles bei gesundheitgemäßen Geburten zu leistenden Beistandes ist: der Gebärenden möglichste Erleichterung und Bequemlichkeit zu gewähren, und Mutter und Kind vor Gefahr zu bewahren.

§. 301.

Bevor wir angeben, was der Hebamme zur Erreichung dieses Zweckes zu beobachten, was ihr zu thun und zu lassen obliegt, wollen wir vorher die Geräthschaften, welche jede Hebamme haben muß, und die Vorbereitungen angeben, die sie vor der Geburt zu treffen hat.

Die Geräthschaften, welche die Hebamme zu jeder Gebärenden mit sich führen muß, sind folgende:

1) Eine größere, zinnerne Klystierspritze mit einer beinernen, durchaus nicht zu dünnen Vorsteckröhre zum Gebrauch bei Erwachsenen;

2) eine weniger große, zinnerne Spritze mit einer beinernen Vorsteckröhre zum Klystieren der Kinder, und mit einer krummen Vorsteckröhre, die nach oben in einen mit mehreren Löchern versehenen Knopf endigen muß, zu Einspritzungen in die Mutterscheide und Gebärmutter. Diese Vorsteckröhre muß unten keine Schraubenmutter, sondern eine trichterförmige Vertiefung haben, so daß sie auf das Spritzenrohr nicht geschraubt wird, sondern dieses mittelst eines kegelförmigen Aufsatzes, welcher auf dasselbe (das Spritzenrohr) geschraubt wird, bloß in die trichterförmige

Mündung der Vorsteckröhre, worin der Aufsatz vollkommen paßt, hinein gesteckt wird;
3) ein Frauen-Katheter von Silber oder von Federharz;
4) eine gewöhnliche Scheere mit stumpfen oder abgerundeten Spitzen;
5) einige schmale, leinene Bändchen zum Unterbinden der Nabelschnur;
6) ein größerer und ein kleinerer Badeschwamm;
7) ein Stück Feuerschwamm zum Auflegen auf den Nabel, im Fall etwa der Nabelstrang abrisse;
8) zwei floretseidene Wendungsschlingen;
9) eine Bürste und ein Stück Flanell, etwa eine halbe Elle ins Gevierte.
10) Jede Hebamme, sowohl in der Stadt, als insbesondere auf dem Lande, soll für gefährliche Zufälle, die der Mutter oder dem Kinde plötzlich zustoßen können, folgende Arzneimittel stets mit sich führen, damit sie oder der herzugerufene Arzt im Nothfalle sogleich Gebrauch davon machen können: Zimmttinktur, Salmiakgeist, Gewürzessig, Hoffmannische Tropfen, in wohlverschlossenen Gläsern mit der gehörigen Aufschrift, und Kamillenblumen in einer Schachtel.

Alle diese Dinge muß die Hebamme, und zwar in gehöriger Brauchbarkeit, in einem Kästchen, welches eigens dazu eingerichtet ist, verwahrt und stets bereit haben, damit, im Falle sie deren bedarf, sie nicht nöthig hat, dieselben zusammen zu suchen. — Außerdem muß jede Hebamme in ihrer Wohnung eine ansehnliche Menge ausgezupfter Leinwand (Charpie) stets vorräthig haben.

§. 302.

Die bequemste und sicherste Lage für eine Gebärende ist die liegende auf dem Rücken oder auf der Seite, und das beste Gebärlager ein gewöhnliches einschläfriges Bett oder ein größeres Kanapee (Ruhebett oder Sopha). Dasselbe muß frei stehen, damit man von allen Seiten bequem hinzukommen

kann, oder doch so eingerichtet seyn, daß es leicht von der Wand, an der es etwa steht, weggerückt werden kann.

Jedes Bett, welches nebst dem Kopfkissen u. s. w. aus einem Strohsack und einer Roßhaarmatratze besteht, läßt sich leicht zu einem Gebärlager einrichten. Soll die Gebärende in der Seitenlage niederkommen, so ist nur nöthig, ein etwa 2 Ellen langes und breites Stück Wachstuch (welches aber nicht neu seyn darf, weil solches in der Wärme einen starken Geruch verbreitet) oder eine gegerbte Rehhaut auf die Mitte der Matratze zu legen, das Leintuch über das Bett zu breiten, und auf dessen Mitte ein vier- oder sechsfach zusammengelegtes Betttuch zu legen. Bei Unbemittelten reicht man mit einer wohlgefüllten Strohmatratze aus. Federbetten sind durchaus ungeeignet, weil sie dem Lager, besonders in der Gegend, wo das Kreuz zu liegen kommt, nicht die nöthige Festigkeit gewähren. — Zum Behuf der Lage auf dem Rücken erhöht man das, auf die eben angegebene Weise zugerichtete Bett an der Stelle, worauf die Gebärende mit dem Kreuze zu liegen kommt, mittelst eines, eine starke Hand hohen, Roßhaar- oder Strohpolsters. Ein ähnliches Querpolster, an das untere Ende des Bettes gelegt, dient der Kreißenden die Füße dagegen zu stützen. Auch können während der Wehen die etwas gebogenen Füße in der Gegend der Kniee von einer oder zwei Gehülfinnen unterstützt werden. Zum Festhalten mit den Händen dienen zwei lange Handtücher oder starke Bänder, welche man an den untern Bettpfosten befestigt. — Durch eine mäßige Bedeckung wird die Gebärende vor Erkältung geschützt.

Nach der Geburt läßt sich ein solches Lager leicht in ein Wochenbett umwandeln; indem man die nun überflüssigen Kissen und Polster und die naß gewordene Leinwand behutsam, ohne die Entbundene viel zu bewegen oder zu belästigen, entfernt, und ein frisches, mehrfach zusammengelegtes, wohl durchwärmtes Leintuch unter sie hinschiebt. Dadurch wird die Bewegung und die Belästigung der Entbundenen, die mit dem Verbringen in ein anderes Bett verbunden ist, und die Gefahr einer Erkältung und sonstiger Zufälle, wie Blutung u. drgl., vermieden.

Ein solches Lager läßt sich auch leicht zum Zwecke einer künstlichen Entbindung zurichten.

Was den Zeitpunkt anbelangt, wo man die Kreißenden veranlassen soll, sich auf das Gebärbett zu begeben, davon wird unten die Rede seyn.

Gebärstühle erleichtern das Gebären durchaus nicht; sie sind unbequem, in vielen Fällen gefährlich und für manche völlig unbrauchbar, und darum lieber ganz zu verwerfen.

Anmerk. Da es indessen hier und da Gegenden gibt, wo der Gebärstuhl noch im Gebrauche ist, und da es auch der Fall seyn kann, daß eine Frau aus Vorurtheil, oder weil sie daran gewohnt ist, durchaus darauf besteht, auf dem Gebärstuhl niederzukommen, so muß die Hebamme natürlich die Einrichtung desselben und die Art seines Gebrauches kennen. Weil solche Stühle aber nur nach der Angabe von Sachverständigen gefertigt werden, so genügt es, hier der wesentlichen Erfordernisse kurz zu erwähnen. Ein Gebärstuhl muß dauerhaft, leicht und einfach seyn; durchaus muß er eine bewegliche Rückenlehne haben, die sich bis zur wagerechten Richtung zurücklegen läßt; das Sitzbrett muß einen gehörigen Ausschnitt haben und so wie auch die Rückenlehne gepolstert seyn; er muß bequeme Armlehnen haben, und die Fußtritte müssen länger und kürzer gemacht, auch höher und niedriger gestellt werden können, je nachdem es die Gebärende nach ihrer Größe bedarf. — Was die Art des Gebrauches anlangt, so erhalten die Schülerinnen darin die erforderliche Anleitung im Gebärhause.

Erstes Kapitel.

Von dem Verhalten der Hebamme bei gesundheitgemäßen Geburten überhaupt, und bei denen mit gewöhnlicher Kindeslage, nämlich mit vorliegendem Schädel, insbesondere.

Wir wollen nun nach den Zeiträumen der Geburt angeben, worauf die Hebamme in jedem derselben zu sehen, was ihr zu thun und zu lassen obliegt.

Verhalten der Hebamme in der ersten Geburtszeit.

§. 303.

Wenn die Hebamme zu einer Frau gerufen wird, die ihrer Niederkunft entgegen sieht, so muß sie sich, wenn sie die Frau nicht schon näher kennt, nach allem erkundigen, was Beziehung auf die zu erwartende Geburt hat. Z. B. ob sie ausgerechnet habe und von welchem Zeitpunkte an sie rechne; wie sie sich die Schwangerschaft hindurch befunden; ob sie schon Wehen habe; ob Wasser abgegangen; ob sie früher schon geboren, wie die vorigen Geburten beschaffen gewesen, ob sie lange gedauert oder rasch verlaufen, wie sie sich in den Wochenbetten befunden; ob sie die Bewegungen des Kindes fühle, und ob sie dieselben erst vor kurzem noch gefühlt habe; in welcher Gegend des Leibes sie die meiste Bewegung des Kindes, und ob sie dieselbe an der bezeichneten Stelle des Leibes ausschließlich fühle u. s. w. — Hierauf schreitet sie mit Umsicht und Aufmerksamkeit zur äußerlichen und dann zur innerlichen Untersuchung, um Kenntniß zu erhalten von der Beschaffenheit des Leibes, von der Lage des Kindes, von dem Zustande der äußern und innern Geburtstheile und insbesondere, ob die Geburt bereits ihren eigentlichen Anfang genommen oder nicht.

§. 304.

Sind die Wehen gering und selten, haben sie noch keinen Einfluß auf den Muttermund, und hat es, nachdem man die Frau einige Zeit beobachtet hat, den Anschein, daß die Geburt noch nicht nahe sey, so räth man der Frau bloß Ruhe an, nämlich Enthaltung von stärkern körperlichen Bewegungen; ferner sind ihr anzurathen leicht verdauliche Speisen, zum Getränk Wasser, oder Brodwasser, oder Milch mit Wasser vermischt; Wein oder Bier gestattet man nur schwächlichen Frauen, und zwar nur solchen, die daran gewöhnt sind, und selbst diesen nur in geringer Menge. Von dem großen Nutzen der Mäßigkeit, und vorzüglich bei den Abendmahlzeiten, für Schwangere überhaupt, und insbesondere für diejenigen, welche ihrer Niederkunft nahe sind, ist oben schon die Rede gewesen.

Verhalten in der zweiten Geburtszeit.

§. 305.

Sobald die zweite Geburtszeit ihren Anfang nimmt, nämlich sobald der Muttermund anfängt bei Erstgebärenden sich zu öffnen, bei Mehrgebärenden aber sich zu erweitern, ein Zeichen, daß es nun mit der Geburt beginnt Ernst zu werden, daß dieselbe ihren eigentlichen Anfang nimmt: so hat die Hebamme darauf zu sehen, daß alles vorbereitet und vorhanden sey, was sie bei und nach der Geburt, so wie auch für den Fall bedarf, wo plötzliche widrige Ereignisse und Umstände sich einstellen. — Die Hebamme lasse vor der Geburt nie aus dem Auge, daß in jedem Falle, die Frau mag noch so gesund und blühend aussehen, noch so glücklich vorher geboren haben, und es mögen alle Umstände, menschlichen Einsichten nach, einen glücklichen Ausgang erwarten lassen, daß dennoch unter oder nach der Geburt Zufälle und Umstände sich ereignen können, die der Mutter oder dem Kinde Gefahr bringen, z. B. Krämpfe, Zuckungen, Konvulsionen, Ohnmachten, Blutflüsse, Vorfallen der Nabelschnur, Umstülpung der Gebärmutter u. drgl. — Die Hebamme bedenke stets, daß die Gesundheit und das Leben von Mutter und Kind, das höchste irdische Gut des Menschen, ihr anvertraut ist, und daß, so lange nicht ein Geburtshelfer oder Arzt gegenwärtig ist, sie allein für alles, was geschieht oder unterlassen wird, verantwortlich ist.

§. 306.

Das Gebärbett muß zurecht gerichtet werden. Wenigstens einen Schoppen Weinessig und eben so viel Branntwein, die bei bevorstehender Geburt im Hause stets vorräthig seyn müssen, ein Geschirr, um darin die zu etwa nothwendigen Einspritzungen in die Gebärmutter erforderlichen Flüssigkeiten zu mischen, so wie alle ihre Geräthschaften muß die Hebamme sich zurecht stellen, damit sie im Augenblicke, wo sie Gebrauch davon machen will, diese Dinge nicht erst zu suchen oder holen zu lassen genöthigt ist. Heißes Wasser muß stets vorhanden

seyn, um einen Thee, ein Klystier, oder dem Kinde gleich nach der Geburt, wenn es nothwendig ist, ein Bad zu bereiten, ferner eine Wanne zum Baden des Kindes, einige Lappen weicher Leinwand, ferner zum Behufe des Untersuchens reines Fett, am besten frische, ungesalzene Butter oder Pomade.

Die Hebamme sorge, daß die Zimmerluft möglichst rein, daß es weder zu heiß sey, noch die Kreißende sich erkälte, und daß alle Dinge, die Geruch verbreiten und deren man nicht bedarf, aus dem Zimmer entfernt werden. Sie lasse die Gebärende die schweren Kleidungsstücke und alles, was fest anliegt, wie Strumpfbänder u. drgl., ablegen und sich leicht bekleiden.

§. 307.

Hat die Hebamme vor Eröffnung des Muttermundes durch den untern Gebärmutter-Abschnitt nicht deutlich den Kopf vorliegend fühlen können, so muß sie nach Eröffnung des Muttermundes mittelst der innerlichen Untersuchung in der Zwischenzeit der Wehen zu erforschen suchen, ob der Kopf, und ob er mit dem Schädel, oder ob irgend ein anderer Theil des Kindes, und welcher vorliege. Hierbei muß sie mit der größten Vorsicht und Behutsamkeit verfahren, damit die Eihäute nicht zu früh zerreißen. Hat sie sich vollkommen überzeugt, daß der Kopf, und zwar mit dem Schädel, und nebst ihm kein anderer Theil, z. B. die Hand oder die Nabelschnur (die sich wie ein weicher, darmähnlicher Körper anfühlt und klopft,) vorliegt, so enthält sie sich des zu häufigen Untersuchens und wartet die fernere Erweiterung des Muttermundes ruhig ab.

Was es zu bedeuten und was die Hebamme zu thun habe, wenn sie zu Anfange der Geburt und bis dahin, wo die Blase springfertig ist, nichts vorliegend fühlt, davon wird unten §. 409 die Rede seyn.

§. 308.

Jeder gesunden Gebärenden muß die Hebamme zu Anfang der zweiten Geburtszeit ein eröffnendes Klystier geben, entweder aus bloßem lauwarmen Wasser, oder aus Eibisch-,

Malven-, Kleyen- oder Gersten-Absud, oder einem leichten Kamillen-Aufgusse. Bei Personen, die zur Verstopfung geneigt sind, setzt man der Flüssigkeit ein oder zwei Theelöffelchen voll Salz zu, oder etwas Seife, oder ein bis zwei Eßlöffel voll Oel mit Eiergelb verrührt, denn ohne dieses mischt sich das Oel nicht mit einer wässerigen Flüssigkeit. Die Beförderung der Stuhlausleerung durch ein Klystier erleichtert 1) in etwas den Durchgang des Kindes, 2) befördert sie den Abgang von Blähungen, die durch ihre Anhäufung im Fortgange der Geburt leicht sehr lästig werden und Schmerzen verursachen können, und 3) dient sie zur Reinlichkeit. Die Hebamme soll deßwegen das Klystier nie unterlassen und sich angelegen seyn lassen, Frauen, die ein Vorurtheil dagegen haben, durch die Vorstellung von dem großen Nutzen dazu zu bewegen. Auch kann das Klystier nach Umständen wiederholt werden.

Die Kreißenden sind zu ermahnen, während der Geburt den Harn nicht zurückzuhalten. Vermögen sie etwa wegen des Druckes des Kopfes auf die Harnröhre nicht, den Harn zu lassen, so versuche die Hebamme, indem sie die Kreißende sich auf den Rücken legen läßt, durch einen gelinden Druck mit dem Finger gegen den Kopf, diesen zurückzuschieben. Fördert dies den Abgang des Harnes nicht, so muß er mittelst des Katheters abgelassen werden.

§. 309.

Die Hebamme darf sich durchaus nicht beigehen lassen, den Muttermund auszudehnen, zu verstreichen, dessen vordere Lefze nach vorn zu zerren, die Mutterscheide, die Schamspalte, den Damm auszudehnen, diesen zurückzudrücken, die Theile mit Fett einzuschmieren u. drgl. Es verursacht dies Schmerzen, Reiz, bringt durch aus keinen Nutzen, sondern nur Schaden.

Die Wasserblase darf sie nicht sprengen, vielmehr muß sie dieselbe beim Untersuchen so viel wie möglich schonen; denn es ist sehr vortheilhaft, daß die Blase bis zur vollständigen Erweiterung des Muttermundes stehen bleibt, ja selbst bis zur Schamspalte herabtritt, und dann erst der Wassersprung erfolgt, wo dann die Geburt des Kindes gewöhnlich leichter von statten geht. Sie darf keine Dampfbäder verordnen, oder der

Kreißenden erhitzende Dinge, wie Branntwein oder Wein mit Gewürzen u. drgl., oder Arzneien, welcher Art sie seyn mögen, zur Beschleunigung der Geburt reichen. — Alles Verarbeiten der Wehen, welches in dieser Zeit ganz fruchtlos ist, die Gebärende nur erhitzt und erschöpft, muß sie untersagen, und darf überhaupt durchaus nichts thun, den Fortgang der Geburt zu beschleunigen. In der Regel ist anzunehmen, daß Geburten, deren Hergang zu Anfang langsam ist, in der Folge rascher fortschreiten und leicht und glücklich endigen. Dagegen nehmen rasch und unter stürmischen Wehen beginnende Geburten sehr oft einen trägen Fortgang.

§. 310.

Jede Hebamme muß suchen eine gewisse Ruhe und Freundlichkeit, wenn sie diese Eigenschaften nicht besitzt, sich anzugewöhnen. Sie muß die Gebärenden zu Geduld und Muth ermuntern, und die gewöhnliche Aengstlichkeit, besonders der Erstgebärenden, durch vernünftiges Zureden zu verscheuchen suchen. Eine ruhige, heitere Unterhaltung mit derselben, und vorzüglich mit den zur Beihülfe anwesenden Frauen, trägt viel zur Beruhigung bei. Natürlich muß sie sich aller Erzählungen von schweren Entbindungen u. drgl. enthalten.

Anmerk. Vielen Gebärenden sind gerade die Wehen der zweiten Geburtszeit, und zwar darum am unerträglichsten und muthraubendsten, weil sie keinen Erfolg davon sehen, der Leib gleichen Umfang behält, und sie nach den Wehen sich um nichts erleichtert fühlen, und daher glauben, die Schmerzen führten sie ihrem Ziele gar nicht näher. Ueberaus wohlthätig wirkt auf solche Gebärende, und besonders bei zögernden Geburten, wenn man ihnen vorstellt: daß die Schmerzen, die sie ertragen, durchaus nicht vergeblich, durchaus nicht ohne Nutzen seyen, daß sie die Geburt und ein glückliches Wochenbett vorbereiten; daß rasche Geburten nichts weniger als wünschenswerth seyen, hingegen gehörig langsame den günstigsten Einfluß auf das Wochenbett und das ganze künftige Befinden haben; daß eben gerade durch die allmählige Vorbereitung zur Geburt, die zum Durchlassen des Kindes bestimmten Theile nach und nach und ohne Schaden ausgedehnt werden, die bei rascherem Gange Gefahr laufen würden, eine Verletzung zu erleiden, was möglicher Weise einen bleibenden Schaden zur Folge haben könnte,

und daß durch den gehörig langsamen Gang der Geburt der Austritt des Kindes, der sonst so schmerzhaft sey, erleichtert werde, und die Austreibung der Nachgeburt um so balder und sicherer erfolge. — Nur hüte sich die Hebamme, die Zeit bestimmt anzugeben, wann die Geburt endigen werde. Auch der Erfahrenste kann sich hierin gar leicht täuschen. Eine solche Täuschung benimmt aber den Gebärenden das Vertrauen zur Hebamme, flößt ihr Angst und Unruhe ein und steigert die Ungeduld auf's Aeußerste, was leicht gefährliche Folgen haben kann.

§. 311.

Der rechte Zeitpunkt, die Kreißende zu veranlassen, sich auf das Gebärbett (oder auf den Gebärstuhl) zu begeben, ist der, wenn der Muttermund so weit geöffnet ist, daß der Wassersprung bald zu erwarten steht, also gegen die Neige der zweiten Geburtszeit. Zu warten bis zum Wassersprunge ist darum im Allgemeinen nicht rathsam, weil in manchen Fällen gleich auf den Wassersprung die Geburt des Kindes folgt, und also die Gebärende in einer für sie und das Kind ungünstigen Stellung von der Geburt überrascht werden könnte. Bis zu jenem Zeitpunkte gestattet man ihr, nach Willkühr herum zu gehen, zu sitzen oder abwechselnd zu liegen. — Schwächliche Frauen, zu Blutflüssen, zu Krämpfen, zu Ohnmachten geneigte, solche, die einen starken Hängebauch haben, die mit Vorfällen, starker Anschwellung der Füße oder der Geschlechtstheile u. s. w. behaftet sind, ferner Frauen, bei denen eine zu rasche Geburt zu befürchten steht, oder bei denen man besondern Grund hat zu wünschen, daß die Niederkunft gehörig langsam erfolgen möge, — bringt man am besten gleich zu Anfang der Geburt auf das Gebärbett. — Solchen Frauen darf durchaus nicht gestattet werden, bei der Niederkunft sich des Gebärstuhles zu bedienen.

Wenn übrigens nach dem Wassersprunge der Hergang der Geburt sehr träg ist, die Wehen selten und schwach sind, und deswegen der vorliegende Kindestheil wenig oder gar nicht vorrückt: so ist auch dann noch zu gestatten, daß die Frau das Bett verlasse, sich setze oder herumgehe.

Die Lage auf dem Bette in der Zwischenzeit der Wehen mitunter zu verändern, ist oft eine große Erquickung für die Gebärende: und ihr diese nicht zu gewähren, wäre eine unnö=

thige Qual für dieselbe. — Ein Anderes wäre es, wenn die Frau warm ist und stark ausdünstet, wo sie sich beim Verlassen des Bettes leicht erkälten könnte.

§. 312.

Ist die Blase springfertig (§. 237), so ist es gut, zumal Erstgebärende davon zu benachrichtigen, damit sie nicht etwa erschrecken. Um unnöthiges Naßwerden der untergelegten Leinwand zu verhüten, ist es dienlich, zur Zeit, wo der Wassersprung bevorsteht, einen etwas großen Waschschwamm, den man vorher in lauwarmes Wasser getaucht und stark ausgepreßt hat, vor die äußere Scham zu legen, um die abfließenden Fruchtwasser aufzunehmen. Dieser Schwamm kann dann bei weiter noch erfolgenden Wasserabflüssen wiederholt gebraucht werden. Beim Abgange der Fruchtwasser, die man auch mittelst einer flachen, blechernen oder zinnernen Schüssel, welche man zwischen die Schenkel nahe an die Geschlechtstheile bringt, auffangen kann, muß die Hebamme Acht haben, ob die Wasser von gewöhnlicher Beschaffenheit oder mit Kindespech gefärbt sind, oder einen ungewöhnlichen Geruch haben.

Verhalten in der dritten Geburtszeit.

§. 313.

Sogleich nach dem Blasensprunge muß die Hebamme untersuchen, ob sie sich nicht getäuscht, ob nämlich der Kopf wirklich, und ob neben demselben nicht ein anderer Theil, z. B. die Nabelschnur, eine Hand oder drgl., vorliege. Hat die Hebamme vor dem Wassersprunge, es sey wegen zu hohen Kopfstandes oder weil die Blase auch außer den Wehen stets gespannt geblieben oder drgl., keine genaue Kenntniß von der Art und Weise, wie sich der Kopf mit dem Schädel zur Geburt stellt, erhalten können, so muß sie diese Kenntniß baldmöglichst nach dem Wassersprunge sich zu verschaffen suchen. Sie darf dieß durchaus nicht unterlassen, und sich nicht damit begnügen, bloß zu wissen, daß der Kopf vorliege. Sie muß auch dessen Stellung, die Richtung der Nähte und Fontanellen gegen das Becken kennen.

Anmerk. Es ist dieß von der größten Wichtigkeit. So z. B. kann es geschehen, daß der Kopf bei seinem Eintritte in oder beim Durchgange durch das Becken wegen Mangel an Wehen oder wegen räumlichen Mißverhältnisses u. drgl. aufgehalten, und die Entbindung mittelst der Kopfzange nothwendig wird, oder daß Umstände und Zufälle sich einstellen, welche diese Entbindungsweise erheischen. Um dieselbe aber gehörig vorzunehmen, dazu ist es durchaus nothwendig, daß der Arzt wisse, wie der Kopf steht. Hat sich nun bereits eine Kopfgeschwulst (§. 239) gebild.t, was den Arzt außer Stand setzt, die Stellung des Kopfes zu erforschen, so wird die künstliche Entbindung unsicher, schwierig, ja oft unausführbar, und es können hieraus die nachtheiligsten Folgen entstehen, ja es kann dieß den Tod von Mutter und Kind zur Folge haben. Allem diesen Unheile kann aber ausgewichen werden, wenn die Hebamme zur rechten Zeit, nämlich ehe eine Anschwellung der Kopfbedeckungen vorhanden ist, die Stellung des Kopfes richtig erkennt, und dem Arzte, bevor er zur künstlichen Entbindung schreitet, mittheilt.

Ganz klar geht hieraus hervor, welche überaus große Verantwortlichkeit sich die Hebamme zuzieht, wenn sie nicht sucht zur rechten Zeit die Stellung des Kopfes zu erforschen, und wie sehr es ihre Pflicht ist, die Gelegenheit, die ihr die Unterrichtsanstalt darbietet, auf's Eifrigste zu benutzen, sich die gehörige Fertigkeit im Untersuchen zu erwerben, und diese Fertigkeit während ihrer fernern Kunstausübung stets mehr und mehr auszubilden.

§. 314.

Im weitern Fortgange dieses Zeitraumes muß die Hebamme auf das tiefere Herabsenken des Kopfes in die Beckenhöhle Acht haben, sich dabei aber alles unnöthigen Untersuchens enthalten.

Fühlt sich die Gebärende in dieser Zeit veranlaßt, die Wehen zu verarbeiten, nämlich sie durch Drücken nach unten zu unterstützen, so muß man ihr nachdrücklich anrathen, während der Wehe sich ruhig entweder in der Lage auf dem Rücken oder auf der Seite zu halten, sich durchaus nicht im Bette herumzuwerfen, etwa in dem Wahne, dem Schmerze zu entgehen, sich nicht mit dem Kreuze vom Bette zu erheben, den Kopf nicht stark rückwärts zu beugen, nicht laut aufzujammern oder zu schreien u. s. w., wodurch sie sich erhitzt, ihre Kräfte erschöpft, die Geburt aber eher aufgehalten als gefördert wird, und die Kreißende sich sehr schaden kann. Vor=

züglich hüte sich die Hebamme, die Gebärende auf ungestüme Weise zum Verarbeiten der Wehen aufzufordern, vielmehr muß sie dieselbe von aller übermäßigen Anstrengung abhalten. Vor allem muß man sie ermahnen, alles Arbeitens und Drükkens sich zu enthalten, sobald die Wehe nachläßt. Das Verarbeiten der Wehen in diesem Zeitraume trägt allerdings einiger Maßen zu Förderung des Fortganges der Geburt bei; allein wenn eine Gebärende sich noch so fest vornähme, ihre Wehen durch eigene Wirksamkeit gar nicht zu unterstützen, vielmehr sie auf alle mögliche Weise zurückzuhalten, so würde dessen ungeachtet die Geburt doch erfolgen.

Verhalten in der vierten Geburtszeit.

§. 315.

In diesem Zeitraume muß das Hauptaugenmerk der Hebamme darauf gerichtet seyn: zu verhüten, daß beim Durchgang des Kindes durch den Beckenausgang der Damm nicht einreißt. Die Vorsichtsmaßregeln, welche sie zu diesem Ende zu befolgen, überhaupt was sie zu thun hat, besteht in Folgendem:

§. 316.

Erstens ist nöthig, der Gebärenden eine zweckmäßige Lage zu geben. Lag sie bisher mit dem Rücken hoch, so muß man die Kissen oder Polster unter demselben hervorziehen, so, daß sie wagerecht zu liegen kommt. Die vortheilhafteste Lage zur Verhütung eines Dammrisses ist die auf der linken Seite mit mäßig nach vorn gebogenen Schenkeln, wobei man alsdann ein etwa eine starke Hand dickes Polster zwischen die Kniee legt. Diese Entfernung der Kniee von einander ist mehr als hinreichend, dem Hervortreten des Kopfes nicht hinderlich zu seyn. Auch wenn die Kreißende zur Zeit, wo der Kopf in's Durchschneiden kommt, auf dem Rücken liegt, müssen die Schenkel nicht weiter von einander entfernt und auch nur mäßig gebogen seyn.

§. 317.

Zweitens. Je allmähliger das Ein- und Durchschnei-

den des Kopfes erfolgt, desto eher wird der Damm erhalten. Man muß daher, wenn der Kopf nahe daran ist, in's Durchschneiden zu kommen, die Kreißende nachdrücklich ermahnen, sich ruhig zu verhalten, die Wehen durchaus nicht zu verarbeiten, vielmehr den Geburtsdrang möglichst zu unterdrücken oder gleichsam zurückzuhalten. Förderlich hierzu ist, wenn man dasjenige, woran sich die Gebärende bei den Wehen etwa festhielt, und wogegen sie ihre Füße anstämmte, entfernt; die Vertauschung der Lage auf dem Rücken mit der Seitenlage mindert gewöhnlich und oft auffallend den Wehendrang, und macht, daß sie weniger rasch wiederkehren.

§. 318.

Drittens endlich: die Unterstützung des Dammes mittelst der Hand. Diese Unterstützung wird, wenn die Kreißende auf der linken Seite liegt, wo dann der Steiß dem rechten Seitenrande des Bettes, an welchem die Hebamme steht, nahe und etwas höher liegen muß, auf folgende Weise bewerkstelliget: Man legt dann, wenn der Kopf nahe daran ist, in's Durchschneiden zu kommen, die flache rechte Hand, die man mit einem einfachen, weichen, trockenen, durchaus nicht mit Fett bestrichenen Leinwandlappen bedeckt, auf den halbkugelförmig hervorgetriebenen Damm, so daß der Daumen neben die rechte, die übrigen Finger aber neben die linke Schamlefze zu liegen kommen, und der Rand der Hand zwischen dem Daumen und Zeigefinger dem vordern Rande des Dammes gleichlaufend sich befindet; und indem man, wenn der Kopf nahe am oder im Durchschneiden ist, einen mäßigen Druck gegen denselben von hinten nach vorn anbringt, läßt man ihn gleichsam über der flachen Hand, oder unterstützt von ihr, hervorgleiten. Offenbar mäßigt man hierdurch den Druck gegen den Damm, indem man den Kopf zwingt, mit dem Hinterhaupte sich genau unter den Schooßbogen anzulegen. Auch kann man, wenn die Wehen zu rasch auf einander folgen, zu heftig sind, dadurch, daß man den Druck einigermaßen verstärkt, das zu rasche Hervortreten des Kopfes mäßigen. — Wird die Rückenlage vorgezogen, so muß ein Querpolster un-

ter das Kreuz geschoben werden, um freien Raum für die Hand zur Unterstützung des Dammes zu erhalten, und es wird alsdann zum Zwecke der Unterstützung die Hand flach so über den Damm gelegt, daß der Ballen auf den vordern Rand des Mittelfleisches, die Finger aber gegen den After hin gerichtet zu liegen kommen.

Ist der Kopf geboren, so darf man die zur Unterstützung des Dammes dienende Hand nicht von diesem entfernen, sondern man muß ihn auch beim Hervortreten der Schultern noch unterstützen. Denn auch hierbei kann er einreißen, oder wenn er beim Austritte des Kopfes einen Riß erlitten hat, weiter zerreißen.

Anmerk. Alle andere Handgriffe, die Zerreißung des Dammes zu verhüten, so wie den Durchgang des Kopfes durch die Schamspalte zu erleichtern, z. B. das Ausdehnen der Schamspalte und des Dammes, das Einschmieren dieser Theile mit Fett, das Einbringen eines Fingers in den Mastdarm u. drgl., sind schmerzhaft und schädlich.

§. 319.

Der rechte Zeitpunkt, den Damm zu unterstützen, ist, wie gesagt, der, wenn der Kopf nahe daran ist, in's Durchschneiden zu kommen, wenn also der Damm durch das Einschneiden des Kopfes schon bedeutend ausgedehnt und sehr dünn erscheint. Zu frühes Unterstützen ist unnütz, und hindert die gehörige, zum endlichen Austritte des Kopfes nöthige Ausdehnung des Dammes und der Schamspalte.

§. 320.

Von der einen Seite die nachtheiligen Folgen, die ein bedeutender Dammriß nach sich zieht, z. B. Vorfall der Mutterscheide, Vorfall der Gebärmutter, Ausdehnung und Erschlaffung der vordern Wand des Mastdarmes, Unvermögen den Stuhl zurückzuhalten, Störung des ehelichen Glückes u. s. w.; von der andern Seite der Umstand, daß bei Vernachlässigung der gehörigen Vorsicht der Damm so leicht zerreißen kann, machen es der Hebamme zu einer der unerläßlichsten Pflichten, überall, vorzüglich aber bei Erstgebärenden, die größte Sorgfalt darauf zu verwenden, dieses Uebel zu verhüten.

§. 321.

Sobald der Kopf geboren ist, muß die Hebamme zufühlen, ob die Nabelschnur um den Hals geschlungen ist. Was sie, wenn dieß der Fall ist, zu thun hat, davon wird unten (§. 326) die Rede seyn.

§. 322.

Nachdem der Kopf geboren, lassen die Wehen gewöhnlich kurze Zeit nach, und dauert dieß etwas länger, so beginnt das Kind schon zu athmen, und zuweilen selbst zu schreien, bevor noch die Brust geboren ist. Hierbei muß man sich ruhig verhalten, die Wiederkehr der Wehen abwarten, und bei etwaiger Unterstützung des Kopfes, die übrigens aber bei gehörig allmähligem Hergange der Geburt eben nicht nothwendig ist, darauf sehen, daß der Mund und die Nase frei bleiben. Nur in dem Falle, wenn das Gesicht des Kindes blauroth und aufgetrieben wird, muß man, indem man den Ballen der einen Hand gegen den Damm anlegt, mit der andern Hand kreisförmige Reibungen in der Gegend des Muttergrundes machen, und wenn Wehen sich einstellen, die Kreißende ermahnen, dieselben durch Drücken nach unten zu unterstützen. Bleibt dieß ohne Erfolg, so muß man die nach hinten und seitwärts gelegene Schulter, die obgleich sie entfernter, doch gemeiniglich leichter als die andere zu erreichen ist, mittelst des unter der Achsel derselben hingeschobenen und hakenförmig gebogenen Zeigefingers allmählig über den Damm hervorzuleiten suchen.

Nie darf man sich unterstehen, durch Ziehen am Kopfe das Kind schneller zu Tage fördern zu wollen.

§. 323.

Beim weitern Hervortreten des Kindes aus dem Schooße der Mutter darf man, wenn dieß langsam erfolgt, nicht an demselben ziehen, sondern man muß den Kopf, den Rücken und den Steiß des Kindes, wie sie zum Vorscheine kommen, bloß unterstützen. Jede, auch geringe und unbedeutend scheinende, Beschleunigung des Austrittes des Rumpfes durch Ziehen

an demselben kann schlimme Folgen haben, z. B. Einsperrung des Mutterkuchens, Umstülpung der Gebärmutter, Blutfluß. — Ist das Kind geboren, so legt man es in die Quer auf ein trockenes Tuch auf das Bett, so daß der Kopf mit dem Gesichte nach oben, entfernt von den Schamtheilen der Mutter, der Bauch aber denselben nahe zu liegen kommt, damit die Nabelschnur durchaus nicht gespannt wird. Hat das Kind ein gutes Aussehen, athmet es gehörig und schreit es laut auf, so wartet man mit dem Unterbinden und Durchschneiden der Nabelschnur, bis dieselbe aufhört zu klopfen, welches gewöhnlich 6, 8 bis 10 Minuten, zuweilen aber auch weit länger dauert.

Im Falle das Athmen durch Schleim im Munde erschwert ist, so entfernt man denselben mit dem kleinen Finger, den man vorher gereinigt hat. — Um das Kind vor Erkältung zu bewahren, bedeckt man es leicht, wobei jedoch das Gesicht frei bleiben muß.

§. 324.

Sobald das Kind geboren ist, muß die Hebamme die Hand auf den Unterleib der Mutter, und zwar so auflegen, daß der Ballen über die Schooßbeine und die Finger in die Nabelgegend zu liegen kommen, um zu erforschen, ob die Gebärmutter gleich einer härtlichen Kugel in der Nabelgegend zu fühlen ist. Diese Untersuchung, welche von sehr großer Wichtigkeit ist, muß in der Zwischenzeit, bis man zur Unterbindung der Nabelschnur schreitet, mehrmals wiederholt werden. Dadurch erfährt man, ob die Gebärmutter zusammengezogen bleibt, wie auch, ob etwa noch ein Kind vorhanden ist.

§. 325.

Die Unterbindung und Durchschneidung der Nabelschnur, womit man, wie im §. 323 gesagt worden, in der Regel warten muß, bis das Klopfen in derselben nachgelassen hat, wird auf folgende Weise vorgenommen: Man legt, ungefähr drei Finger breit vom Leibe des Kindes, ein Bändchen um die Nabelschnur, macht auf der einen Seite einen einfachen Knoten und auf der andern einen Knoten nebst einer Schleife, und schneidet sie, indem man sie an der unterbundenen Stelle mit

dem Daumen und Ringfinger und über derselben mit dem Zeige- und Mittelfinger vom Leibe des Kindes entfernt und gespannt erhält, einen Daumen breit über der Unterbindung mit der Scheere durch. Hierbei muß man sich ja hüten, den Theil der Nabelschnur, der am Kinde bleibt, anzuspannen oder zu zerren, indem dieß Anlaß zur Entstehung eines Nabelbruches geben kann. — Der zum Mutterkuchen gehende Theil der Nabelschnur wird bei einer einfachen Geburt nicht unterbunden. Bei der Unterbindung einer sogenannten fetten, starken Nabelschnur muß man, um eine Verblutung zu verhüten, das Bändchen fester anziehen, als bei einer dünnen, zarten Nabelschnur. Doch muß man sich in Acht nehmen, daß man durch zu festes Zuziehen des Bändchens die Nabelschnur nicht durchschneide.

§. 326.

Gar nicht selten ist es der Fall, daß man, nachdem der Kopf geboren, die Nabelschnur um den Hals des Kindes geschlungen findet. Zuweilen ist sie auch zwei Mal, ja selbst mehrmals umschlungen. — Ist sie nur locker umschlungen, so weicht sie entweder beim weitern Vordringen des Kindes von selbst über die Schultern und den übrigen Rumpf des Kindes zurück, und verursacht also gar kein Hinderniß, oder aber man zieht denjenigen Theil derselben, der am nachgiebigsten ist, und dieß ist der zum Mutterkuchen gehende Theil, gelinde an, und streift die auf diese Weise erweiterte Schlinge der Schnur über die Schultern zurück. — Ist sie aber fest umschlungen, so durchschneidet man sie, fördert hierauf ohne Verzug, auf die im §. 322 angegebene Weise, die Schultern und den übrigen Körper des Kindes zu Tage, und unterbindet dann sogleich die Nabelschnur.

Bevor wir das Verhalten der Hebamme in der fünften Geburtszeit angeben, wollen wir von den besondern Verhaltungsregeln handeln, welche die Hebamme bei gesundheitgemäßen Geburten mit ungewöhnlicher Kindeslage zu befolgen hat. Und zwar wollen wir von dem Verhalten bei Steiß- und Fußgeburten hier darum zuerst handeln, weil diese ungleich öfter vorkommen, als die Geburten mit vorliegendem Gesichte.

Zweites Kapitel.

Von dem Verhalten der Hebamme bei gesundheitgemäßen Geburten mit ungewöhnlicher Kindeslage.

I. Verhalten bei Geburten mit vorliegendem Steiße und bei Geburten mit vorausgehenden Füßen.

§. 327.

Bei diesen Geburten muß die Hebamme im Allgemeinen nach denselben Regeln verfahren, welche in dem vorigen Kapitel für die Beistandleistung bei gesundheitgemäßen Geburten überhaupt angegeben worden sind. Indessen erfordern Steiß- und Fußgeburten wegen des Eigenthümlichen, was sie haben, noch besondere Verhaltungsregeln; und diese Regeln sind von der größten Wichtigkeit, indem von ihrer gehörigen Befolgung Menschenleben abhängt, und Steiß- und Fußgeburten durchaus nicht selten vorkommen.

Damit aber die Hebamme die Zweckmäßigkeit dieser besondern Regeln einsehe und sie gehörig zu befolgen verstehe, so muß sie dasjenige stets erwägen und vor Augen haben, was oben vom §. 281 bis §. 289 über den Hergang dieser Geburten und in Betreff der Vorhersagung bei denselben (§. 290 und 291) angegeben worden, und wovon wir in Kürze hier einiges wiederholt erwähnen wollen.

§. 328.

Steiß- und Fußgeburten werden, wie die tägliche Erfahrung lehrt, bei gehöriger Beschaffenheit der Erfordernisse zum gesundheitgemäßen Hergang der Geburt überhaupt, in der Regel durch die Naturkräfte allein ohne Schaden vollbracht. Allein unter denselben Umständen, nämlich bei derselben Verzögerung oder Erschwerung des Geburtsherganges bis zu einem gewissen Grade, es sey wegen weniger günstigen Verhältnisses zwischen der Größe des Kindes und der Weite des Beckens, oder weil, was ungleich häufiger der Fall ist, die Wehen weniger wirksam als gewöhnlich sind, bei welchen Umständen

Geburten mit gewöhnlicher Kopflage noch ohne Schaden für das Kind erfolgen, können Steiß- und Fußgeburten tödlich für dasselbe werden.

Hiervon liegt aber die Ursache hauptsächlich darin, daß wegen des verzögerten Ein- und Durchganges des Kopfes durch das Becken, nach gebornem Rumpfe, die Nabelschnur zwischen Kopf und Becken zu lange oder zu stark gedrückt wird, und dadurch das Kind entweder stirbt oder scheintodt zur Welt kommt. Der unter diesen Umständen für das Leben des Kindes gefährliche Zeitpunkt ist also der, wo der Kopf durch das Becken geht. Daß aber, nachdem der Rumpf geboren, der Kopf gehörig bald nachfolge, dieß hängt in den meisten Fällen von der Thätigkeit der Gebärmutter, von der Wirksamkeit ihrer Zusammenziehungen ab.

§. 329.

Da nun aber die Wirksamkeit der Gebärmutter zur Austreibung des Kindes im Fortschreiten der Geburt stets zunimmt, so daß die Wehen der dritten Geburtszeit kräftiger als die der zweiten, und die Wehen der vierten hinwieder wirksamer als die der dritten sind, und da die Wehen der vierten Geburtszeit in der Regel um so kräftiger sind, je allmähliger der Gang der Geburt in den frühern Zeiträumen war, so geht hieraus klar die wichtige Regel für das Verhalten bei Steiß- und Fußgeburten hervor: daß man, so lange nicht der Rumpf bis auf die Brust geboren ist, nichts thun darf, den Gang der Geburt zu beschleunigen, und daß man alles, was hierzu beitragen könnte, entfernt halten muß. Natürlich sehen wir hier von denjenigen Fällen ab, welche besonderer Umstände wegen eine beschleunigte Entbindung erheischen, und daher zu den fehlerhaften Geburten gehören.

§. 330.

Bei vorliegendem Steiße sowohl, als vorzüglich auch bei Fußlagen ist es besonders wünschenswerth, daß die Wasserblase nicht zu frühe berste, vielmehr möglichst lange erhalten werde. Darum muß die Hebamme alle Vorsicht anwenden, das zu

frühe Bersten der Blase zu verhüten. Geschicklichkeit im Untersuchen und Besonnenheit dabei, erleichtern das Erkennen des vorliegenden Kindestheiles und überheben der Nothwendigkeit, zu lange, zu viel und zu nachdrucksam zu untersuchen, wodurch die Eihäute leicht zerrissen werden.

§. 331.

Die Hebamme darf die Gebärende weder in der zweiten Geburtszeit, wo ohnehin alles Verarbeiten der Wehen nicht nur fruchtlos, sondern schädlich ist, noch in der dritten auffordern, ihre Wehen zu verarbeiten; sie muß derselben Ruhe und die Lage auf dem Rücken empfehlen, und sich bloß durch öfteres Untersuchen von dem Fortgange der Geburt überzeugen, und ob nicht etwa die Nabelschnur neben dem vorliegenden Kindestheile zu fühlen ist. Nie darf sie an den Füßen ziehen, oder wenn der Steiß in's Ein- und Durchschneiden kommt, dieß auf irgend eine, auch noch so gelinde Weise, zu beschleunigen suchen. — Es mögen, bei voraus gehenden Füßen, die Zehen nach oben oder nach unten oder seitwärts gerichtet seyn, und bei vorliegendem Steiße die vordere Fläche des Kindes eine Richtung haben, welche sie wolle: nie darf die Hebamme versuchen, durch Drehen an den untern Gliedmaßen oder am Rumpfe die Lage des Kindes zu verändern. Der Grund zu dieser Regel ist im §. 289 angegeben worden.

Bei vorliegendem Steiße darf sie sich, aus dem im §. 291 angeführten Grunde, nicht unterstehen, die Füße herabzuziehen, oder wie man dieses zu nennen pflegt, die Steißgeburt in eine Fußgeburt zu verwandeln. Eben so wenig darf sie in dem Falle, wo ein Fuß vorliegt, den andern herableiten.

§. 332.

Beim Durchdringen des Steißes durch den Beckenausgang und beim weitern Vorrücken des übrigen Körpers des Kindes muß sie mit der einen Hand den Damm, mit der andern den Rumpf des Kindes unterstützen. Beim weitern Hervortreten des Bauches hat sie darauf zu achten, daß der Nabelstrang nicht gezerrt werde. Wenn bei vorausgehenden Füßen das

Kind bis zu den Hüften geboren ist, und es sich dann findet, daß die Nabelschnur zwischen den Schenkeln durchläuft (was genannt zu werden pflegt: „das Kind reitet auf der Nabelschnur“), so zieht sie den über den Rücken laufenden Theil von oben herab vorsichtig so weit an, als nöthig ist, um die Nabelschnur über einen im Kniegelenke gebogenen Fuß wegzustreifen. Im Unterstützen des Dammes zu der Zeit, wo der Kopf in's Durchschneiden kommt, muß sie wegen der Gefahr, die mit der Verzögerung des Durchganges des Kopfes für das Kind verbunden ist, mit großer Mäßigung verfahren.

§. 333.

Wenn der Rumpf bis auf die Brust geboren ist, dann darf die Hebamme die Kreißende auffordern, ihre Wehen zu verarbeiten. Zu diesem Ende gibt sie ihr eine Lage, in der dieselbe ihre Füße anstemmen, mit ihren Händen sich festhalten, und auf diese Weise mit ihrem Kreuze eine feste Stellung annehmen kann. — Folgen die Wehen nicht gehörig bald aufeinander, oder sind sie weniger kräftig als gewöhnlich, so dienen kreisförmige Reibungen in der Gegend der Gebärmutter mit der flachen Hand. Diese Reibungen können, nöthigenfalls, dadurch noch wirksamer gemacht werden, daß man während derselben starken Branntwein oder Melissengeist auf den Bauch träufeln läßt. Was die Hebamme, wenn dies Verfahren ohne Erfolg bleibt, weiter zu thun habe, davon wird unten (§. 403) die Rede seyn.

§. 334.

Bei schwächlichen Frauen, bei denen man Ursache hat, zu vermuthen, daß die Naturkräfte nicht gehörig wirksam seyn werden, so wie insbesondere bei Frauen, die früher schon, es sey wegen Unzulänglichkeit der austreibenden Kräfte, oder wegen weniger günstigen Verhältnisses zwischen der Größe des Kindes und der Weite des Beckens, ungewöhnlich langsam oder etwas schwerer als gewöhnlich geboren haben, muß die Hebamme, sobald sie erkennt, daß der Steiß oder die Füße oder die Kniee vorliegen, die Herbeirufung eines Geburtshel-

fers verlangen. — Eben so hat sie sich zu verhalten in allen Fällen dieser Art, wo es Erstgebärenden gilt; denn wenn diese auch übrigens gesund und allem Anscheine nach gut gebaut sind, so läßt sich doch nicht mit der Verlässigkeit wie bei Frauen, die schon geboren haben, bestimmen, daß die Wehen gehörig wirksam seyn werden; oder daß das Becken durchaus die gewöhnliche Weite habe, und also der Hergang der Geburt durchaus der gewöhnliche seyn werde.

In Städten oder sonst an Orten, wo sich ein Geburtshelfer befindet, handelt die Hebamme der Vorsicht gemäß, wenn sie überhaupt, so oft sie die erwähnte Kindeslage findet, dem Geburtshelfer bedeuten läßt, er möge in seiner Wohnung hinterlassen, wo er anzutreffen sey, damit er, falls sie seiner bedarf, bald genug gegenwärtig seyn kann.

II. Verhalten bei gesundheitgemäßen Geburten mit vorliegendem Gesichte.

§. 335.

Auch bei diesen Geburten hat die Hebamme im Allgemeinen dieselben Verhaltungsregeln zu befolgen, wie bei den Geburten mit gewöhnlicher Kopflage. Da aber bei Gesichtsgeburten unter denselben Umständen, wie bei Steiß- und Fußgeburten, nämlich wenn der Durchgang des Kopfes durch das Becken einigermaßen langsamer oder schwerer, als gewöhnlich, erfolgt, das Leben des Kindes in Gefahr kommt, so gelten für Gesichtsgeburten dieselben besondern Verhaltungsregeln, welche in §. 334 für die Steiß- und Fußgeburten angegeben worden sind. Indem wir hierauf, um Wiederholungen zu vermeiden, verweisen, fügen wir noch folgende Bemerkungen bei.

§. 336.

Natürlich muß man hier beim Untersuchen bedacht seyn, die zarten Theile des Gesichtes und vor allem die Augen, für die ein Druck leicht schädlich werden kann, zu schonen.

Bei der Unterstützung des Dammes muß man mit besonderer Vorsicht und Mäßigung verfahren, und nicht zu frühe dazu schreiten, um den vordern Theil des Halses nicht zu stark gegen die Schooßbeine anzudrücken, und weil ein längeres Ver-

weilen des Kopfes im Einschneiden, bis er zum Durchschneiden kommt, hier für das Kind gefährlich ist, was bei der gewöhnlichen Kopflage nicht der Fall ist. Die Furcht, daß unter übrigens gleichen Umständen, bei Gesichtslagen der Damm weit mehr Gefahr laufe, zu zerreißen, als bei gewöhnlicher Kopflage, ist nicht in der Erfahrung gegründet.

Ist das Gesicht schwärzlich-blau und durch Aufschwellung auffallend entstellt, was aber bei weitem nicht immer der Fall ist, so darf man der Mutter das Kind nicht gleich zeigen, um sie nicht zu erschrecken, sondern muß sie darauf vorbereiten. Uebrigens verliert sich diese Entstellung in kurzer Zeit von selbst. Die Furcht, daß das Kind die Neigung behalte, den Kopf rückwärts zu halten, ist ganz grundlos.

Drittes Kapitel.

Von dem Verhalten in der fünften Geburtszeit.

§. 337.

Nachdem die Nabelschnur unterbunden und durchschnitten worden, übergibt die Hebamme das in ein mehrfach zusammengelegtes und durchwärmtes Tuch gehüllte Kind einer verständigen Person, die darauf zu sehen hat, ob die Nabelschnur nicht blutet und ob das Kind fortwährend leicht und frei athmet. Sie selbst aber muß bei der Kreißenden bleiben und ihre größte Aufmerksamkeit auf dieselbe verwenden, bis zum Abgange der Nachgeburt und noch einige Zeit nachher. Oefter muß sie ihre Hand auf die im §. 324 angegebene Weise auf den Unterleib der Gebärenden legen, um zu erforschen, ob die Gebärmutter sich auf den gehörigen Umfang zusammenzieht, ob sie wie eine härtliche Kugel über den Schooßbeinen anzufühlen ist, und ob sie zusammengezogen bleibt.

Meist erfolgt unmittelbar nach dem Kinde, mit den zweiten Wassern, ein Abgang von Blut, ein Zeichen, daß bereits eine Trennung des Mutterkuchens von seiner Verbindung mit der Ge-

bärmutter statt hat. Oft stellen sich aber eine Viertel- oder halbe Stunde, zuweilen auch später erst, wieder Zusammenziehungen der Gebärmutter (Nachgeburts-Wehen) ein, und unter denselben der mäßige Blutabgang, welcher die Lösung des Kuchens andeutet. Weitere Zusammenziehungen der Gebärmutter treiben alsdann den Mutterkuchen, mit seiner innern oder glatten Fläche voraus, durch den Muttermund hindurch in die Mutterscheide und endlich bis zur Schamspalte herab, wo er dann, unter Mitwirkung der Zusammenziehungen der Mutterscheide, in bald kürzerer, bald längerer Zeit, sammt den Häuten gänzlich ausgestoßen wird.

§. 338.

So lange nicht der Mutterkuchen soweit herabgetrieben ist, daß seine glatte Fläche hinter der Schamspalte gefühlt werden kann, darf die Hebamme, wenn sich kein übermäßiger Blutabgang einstellt, und die Gebärende sich wohl befindet und ihr gutes Aussehen behält, nichts unternehmen, um den Abgang der Nachgeburt zu beschleunigen oder zu befördern. So z. B. darf sie die Gebärende nicht auffordern, zu drücken oder zu husten oder in die Faust zu blasen, oder sie zum Niesen reizen, wie es hier und da der Gebrauch ist; sie darf die Gebärmutter nicht reiben oder drücken, sie darf sich nicht unterstehen, durch Ziehen an der Nabelschnur den Abgang der Nachgeburt befördern zu wollen und drgl. Kurz, so lange nicht besondere Umstände eintreten, wovon unten die Rede seyn wird, darf die Hebamme, die Gebärmutter mag wie eine harte, kleine Kugel über den Schooßbeinen anzufühlen, oder sie mag größer und weich seyn, nichts zur Beschleunigung des Abgangs der Nachgeburt unternehmen, sondern sie muß denselben ruhig abwarten. — Die naß gewordenen Tücher zieht sie unter der Gebärenden, ohne sie zu beunruhigen, vorsichtig hervor und legt ein erwärmtes, weiches, vierfach zusammengelegtes Tuch, sogenanntes Stopftuch, vor die äußere Scham, um zu sehen, ob und wie viel Blut abgeht. Sie läßt die Frau sich auf den Rücken, und die Schenkel nahe aneinander legen, bedeckt sie leicht und empfiehlt ihr Ruhe. Oefter muß sie durch die äußere Untersuchung den Zustand der Gebärmutter erforschen, am Stopf-

tuche nachsehen, ob Blut abgeht, überhaupt die Gebärende aufs sorgfältigste beobachten, und sie nicht verlassen bis nach dem Abgang der Nachgeburt, und bis die Entbundene sich übrigens wohl befindet.

§. 339.

Nur dann, wann der Mutterkuchen so weit herabgetrieben ist, daß er in der Nähe des Einganges in die Mutterscheide gefühlt werden kann, ist es der Hebamme erlaubt, ihn heraus zu fördern. Dieses wird auf folgende Weise bewerkstelligt: Indem man mit der linken Hand, um deren Zeige- und Mittelfinger man die Nabelschnur wickelt, dieselbe etwas aufspannt, bringt man den Zeige- und Mittelfinger der rechten Hand auf der Nabelschnur bis zu der Stelle, wo sie sich in den Mutterkuchen einsenkt, und drückt mit diesen beiden Fingern den Kuchen gegen das Kreuzbein und demnächst nach vorn hervor. Sobald er auf diese Weise zwischen den Schamlefzen zum Vorscheine kommt, faßt man ihn mit den fünf Fingern der rechten Hand, dreht ihn, bevor er noch völlig die Schamspalte verlassen hat, mehrere Male herum, wodurch die zuletzt kommenden Eihäute nicht so leicht zerreißen, und fördert ihn nebst den Eihäuten allmählig heraus.

Im Allgemeinen ist es aber auch dann, wenn der Mutterkuchen bis zur Schamspalte herabgetrieben ist, eben nicht nothwendig, die Nachgeburt herauszufördern. Doch ist es rathsam, dies in den Fällen zu thun, wo die Austreibung aus der Schamspalte zu lange dauert, und bei Frauen, die, wie dies häufig der Fall ist, ängstlich sind und glauben, in der größten Gefahr zu schweben, so lange nicht die Nachgeburt entfernt ist.

Nach dem Abgange der Nachgeburt reinigt die Hebamme mit einem in lauwarmes Wasser getauchten Schwamme die äußere Scham und die nahen Theile. Hiebei muß sie mit dem Schwamme immer der Schamspalte zu, und beim Reinigen der Scham selbst, von unten nach oben fahren, nicht von oben nach unten, weil dadurch die mehr oder weniger empfindlichen Schamlefzen von einander entfernt und unnöthige Schmerzen verursacht werden.

§. 340.

Die abgegangene Nachgeburt muß die Hebamme untersuchen, ob sie die gewöhnliche Beschaffenheit zeigt und ob sie ganz ist. In allen ungewöhnlichen Fällen, oder wo widrige Ereignisse vorhanden sind, thut die Hebamme wohl, wenn sie die Nachgeburt in einem schicklichen Gefäße an einem sichern Orte aufbewahrt, um sie nöthigen Falls dem Arzte vorzuzeigen.

§. 341.

Nach dem Abgange der Nachgeburt muß die Hebamme gleich wieder die Hand auf den Unterleib der Entbundenen legen, um sich von dem Zustande der Gebärmutter zu unterrichten, ob dieselbe gehörig zusammengezogen ist und bleibt. Durch das öftere Wechseln des Stopftuches, welches die erste Zeit alle halbe oder Viertelstunde geschehen muß, überzeugt sie sich, ob und wie viel Blut abgeht.

§. 342.

Verzögert sich der Abgang der Nachgeburt, erfolgt aber kein Blutabgang, und bleibt das Befinden und Aussehen der Gebärenden gut, so muß die Hebamme, wenn sie nach Verlauf von zwei, höchstens drei Stunden den Mutterkuchen noch nicht in die Mutterscheide herabgetrieben fühlen kann, einen Geburtshelfer rufen lassen.

§. 343.

Durchaus in jedem Falle, und wenn der Hergang der Geburt bis dahin auch noch so regelmäßig und glücklich war, und wenn alle Umstände den erwünschtesten Ausgang versprechen, muß die Hebamme sich während der fünften Geburtszeit und die erste Zeit darnach die größte Vorsicht und Aufmerksamkeit angelegen seyn lassen. Was hier am meisten zu befürchten ist, sind Mutterblutflüsse und Umstülpung der Gebärmutter, zwei höchst gefährliche Zufälle, von denen weiter unten die Rede seyn wird. Beide Zufälle können ohne Verschulden der Hebamme sich einstellen, aber auch durch ein zweckwidriges Benehmen derselben herbeigeführt werden. Vorzüglich sind sie zu befürchten

nach rasch verlaufenden Geburten, ferner in Fällen, wo während der Schwangerschaft die Gebärmutter, es sey durch übergroße Menge von Fruchtwasser, oder durch Zwillinge, Drillinge u. s. w. sehr ausgedehnt war, und bei den Frauen, die fettleibig, von schlaffer, welker Körper-Beschaffenheit sind, bei Blonden mit blauen Augen und feiner Haut, ferner bei denen, die schon nach früheren Niederkünften von Mutterblutflüssen befallen worden u. s. w. In allen solchen Fällen muß also die Hebamme ihre Aufmerksamkeit verdoppeln. Ja, wenn man bedenkt, daß im Ganzen mehr Frauen an widrigen Zufällen, die sich während und nach der fünften Geburtszeit ereignen, sterben, als an den unmittelbaren Folgen schwerer Entbindungen vom Kinde, so kann eine Hebamme in dieser Zeit nicht aufmerksam und vorsichtig genug seyn.

Viertes Kapitel.

Von dem Verhalten bei Zwillingsgeburten.

§. 344.

Außer den allgemeinen Verhaltungsregeln (§. 303—326) hat die Hebamme hier noch folgende besondere zu beobachten.

Hat man sich nach der Geburt eines Kindes überzeugt, daß noch ein Kind vorhanden ist, so muß man auch den zu dem Mutterkuchen laufenden Theil der Nabelschnur unterbinden, um mögliche Verblutung des zweiten Kindes zu verhüten.

§. 345.

Daß noch ein Kind vorhanden ist, davon muß die Hebamme die Kreißende nicht auf eine stürmische, laute Weise, sondern vorsichtig und allmählig benachrichtigen, damit dieselbe nicht erschreckt. Denn manche, insonderheit arme Mütter wünschen nichts weniger, als zwei Kinder auf einmal zu bekommen; andere fürchten sich vor neuen Schmerzen oder etwaiger, mit einer Zwillingsgeburt verbundener Gefahr und drgl. — Das

Gemüth der Gebärenden muß sie zu beruhigen suchen, ihr eine bequeme Lage im Bette geben, die größte Ruhe empfehlen und nun ruhig abwarten, bis neue Wehen zur Austreibung des andern Zwillings sich einstellen. Treten Wehen ein, so muß sie beim Nachlassen derselben vorsichtig untersuchen, ob das Kind schon mit einem Theile und mit welchem es sich zur Geburt stelle.

Stellen sich nicht bald, und selbst nicht nach mehreren Stunden, Wehen ein, befindet sich aber die Frau wohl, geht kein Blut ab und tritt überhaupt kein widriger Umstand ein, so darf die Hebamme durchaus nichts unternehmen, um Wehen zu erregen oder die Geburt zu befördern. — Selbst in dem Falle, wenn das Kind eine fehlerhafte Lage hätte, welche die Wendung nothwendig macht, müßte man diese so lange verschieben, bis sich Wehen eingestellt haben. Und gerade hier, wenn sonst keine widrige Umstände, z. B. ein Blutfluß u. drgl., die eine schleunige Entbindung erheischen, sich einstellen, ist es von der dringendsten Nothwendigkeit, daß man nach verrichteter Wendung die Austreibung des Kindes der Natur überlasse und dessen Zutageförderung durchaus auf keine Weise beschleunige. Denn da bei Zwillingen die Gebärmutter in der Regel mehr ausgedehnt ist, als bei einem einzelnen Kinde, so würde ihre schnelle Entleerung offenbar um so gefährlicher werden können. Diese überaus wichtige Rücksicht muß die Hebamme bei Zwillings- und noch mehr bei Drillingsgeburten stets im Auge behalten.

§. 346.

Die Austreibung der Nachgeburt fordert hier die größte Aufmerksamkeit der Hebamme. — Fühlt sie nach der Geburt des zweiten Zwillings die Gebärmutter nicht auf den gewöhnlichen Umfang zusammengezogen, sondern größer, empfindet die Kreißende keine Wehen, stellt sich aber kein Blutfluß ein, keine Schwäche, keine Bläße des Gesichtes, kurz, befindet sich die Gebärende wohl: so darf die Hebamme nichts versuchen oder unternehmen, den Abgang der Nachgeburt zu beschleunigen. Hat dieser Zustand zwei, höchstens drei Stunden angedauert, und befindet sich

der Mutterkuchen, mit seiner innern, glatten Fläche voraus, nicht in die Mutterscheide herabgetrieben, so muß sie die Herbeirufung eines Geburtshelfers verlangen. — Die Vorsicht, mit der sich die Hebamme in Beziehung auf den Abgang der Nachgeburt zu benehmen hat, muß um so größer seyn, wenn die Zwillinge rasch nach einander geboren worden, oder wenn zugleich viele Fruchtwasser oder gar mehr als zwei Kinder vorhanden waren.

Vierte Abtheilung.

Von dem gesundheitgemäßen Verlaufe des Wochenbettes

und

von der Pflege der Wöchnerin und des neugebornen Kindes.

Erster Abschnitt.

Von dem gesundheitgemäßen Verlaufe des Wochenbettes.

---

§. 347.

Wöchnerin, Sechswöchnerin oder Kindbetterin wird eine Frau genannt in den ersten sechs Wochen nach ihrer Entbindung, und Wochenbett, Kindbett der Zustand, in dem sie sich als Wöchnerin befindet. Auch nennt man das Kind in den ersten sechs Wochen nach seiner Geburt ein Wochenkind.

§. 348.

Die Bestimmung des Wochenbettes ist: 1) daß die Geburtstheile, welche während der Schwangerschaft und der Geburt zum Zwecke dieser Verrichtungen verändert worden, in ihren vorigen Zustand, nämlich wie er vor der Schwangerschaft war, zurückkehren; und 2) daß die Ernährungsquelle für das Kind außerhalb des Schooßes der Mutter eröffnet werde, das heißt, die

(in der Schwangerschaft schon vorbereitete) Milchabsonderung zu Stande komme. Werden diese beiden Zwecke ohne Beeinträchtigung der Gesundheit der Mutter und des Kindes erreicht, so ist dieß ein gesundheitgemäßes Wochenbett.

Diese Vorgänge im mütterlichen Körper bieten mannigfaltige Erscheinungen dar, die wir hier in Kürze angeben wollen.

§. 349.

Nach Vollendung der Geburt fühlt sich die Entbundene in Folge der Anstrengung etwas matt, doch erfreut sie sich des Gefühles einer erquickenden Ruhe, und oft stellt sich ein sanfter Schlaf ein, während dessen sich eine gleichmäßige Wärme und Ausdünstung über den Körper verbreitet.

§. 350.

Die erste Zeit nach der Niederkunft sind die äußern Schamtheile etwas aufgetrieben und mehr oder weniger schmerzhaft, was sich aber bei zweckmäßigem Verhalten bald verliert. Die Mutterscheide ist ausgedehnt, weich, schlaff, blutig und ebenfalls etwas schmerzend.

In den ersten Tagen nach der Niederkunft findet man den äußern Muttermund dick, weich und weit aufstehend, und der nach unten weite und nach oben trichterförmig zulaufende Kanal des Mutterhalses leitet den Finger zu dem offenen innern Muttermunde. — Die Gebärmutter, deren Grund gleich nach dem Abgang der Nachgeburt in der Regel in der Nabelgegend zu fühlen ist, — findet man nach 6, 12 bis 18 Stunden gewöhnlich etwas vergrößert, so daß ihr Grund zwei bis drei Finger breit höher angetroffen wird. Dabei ist aber die Gebärmutter fest anzufühlen, und meistens liegt sie in der Seite, und zwar häufiger in der rechten als in der linken. In Fällen, wo die Gebärmutter sehr ausgedehnt war, z. B. bei der Zwillingsschwangerschaft, findet man sie zu jener Zeit oft bedeutend groß, und dieß noch nach 2, 3 bis 4 Tagen. Fühlt sie sich aber dabei fest an, und befindet sich die Kindbetterin wohl, so ist dieß von keiner übeln Bedeutung. — Gewöhnlich ist die Gebärmutter am 5ten, 6ten bis 7ten Tage noch deutlich durch die Be-

deckungen des Bauches zu fühlen, zuweilen aber noch am 14ten und selbst bis zum 16ten Tage.

§. 351.

Nach der Geburt stellen sich gewöhnlich, und besonders bei Frauen, die nicht zum ersten Male niederkommen, weniger oder mehr bedeutende, absatzweise Schmerzen im Unterleibe ein, Nachwehen genannt. Die Nachwehen zeigen sich zuweilen nur am ersten Tage, zuweilen dauern sie bis zum dritten, selten bis zum sechsten Tage nach der Niederkunft, und werden besonders durch das Saugen des Kindes leicht aufgeregt. Sie kommen öfter, und sind bedeutender nach schnellen als nach langwierigen Geburten. Sie sind nicht als krankhaft anzusehen, so lange sie nicht übermäßig heftig sind, der Schmerz nur absatzweise sich einstellt, die Frau in der Zwischenzeit sich wohl befindet, und ihr Leib schmerzlos bei der Berührung und sie ohne Fieber ist. Stellen sich bei einer Frau, die zum ersten Male geboren, Nachwehen ein, so ist dieß etwas Ungewöhnliches und als verdächtig anzusehen, und erfordert die Herbeirufung eines Arztes.

Die Nachwehen, die in Zusammenziehungen der Gebärmutter bestehen, dienen dazu, das Blut, was sich nach der Geburt aus der Stelle der Gebärmutter, an welcher der Kuchen gesessen, ergießt und gerinnt, so wie Ueberbleibsel des an dieser Stelle befindlichen sogenannten mütterlichen Theiles des Mutterkuchens (§. 170) auszutreiben.

§. 352.

Nach der Geburt stellt sich ein Ausfluß aus den Geschlechtstheilen ein, die Wochenreinigung, der Kindbettfluß. In den ersten 3 bis 4 Tagen besteht der Ausfluß aus reinem Blute, welches flüssig, zuweilen auch zu Klumpen geronnen abgeht, und dieser Ausfluß wird die blutige oder rothe Wochenreinigung genannt. Er wird nun blässer, wie Fleischwasser mit Flocken vermischt, und alsdann bald milchartig weiß. Dieser Ausfluß, die weiße Wochenreinigung, der milchichte Kindbettfluß genannt, dauert bei stillenden Frauen gewöhnlich

3 bis 4 Wochen, länger aber und oft bis zu 3 Monaten bei denen, die nicht stillen.

§. 353.

Zur Erreichung der andern Bestimmung des Wochenbettes (§. 348), nämlich dem Kinde, welches den Mutterschooß verlassen hat, die neue Quelle der Ernährung aus den Säften seiner Mutter zu eröffnen, — begibt sich der Ueberschuß der Säfte, welche vorher der Gebärmutter zuströmten, zu den Brüsten, um hier in Milch verwandelt zu werden. Die Milchabsonderung, welche schon während der Schwangerschaft vorbereitet worden, kommt, wenn dem Kinde gehörig bald nach der Geburt die Brust gereicht wird, allmählig und ohne Störung des Wohlbefindens zu Stande. — Wird aber das Kind nicht zur rechten Zeit angelegt, so füllen sich die Brüste übermäßig; sie schwellen an, verursachen schmerzhafte Spannung, und es stellt sich ein Fieber ein, Milchfieber genannt.

Die in den ersten Tagen in den Brüsten abgesonderte Milch ist dünn, wässerig, gelblich und molkenartig, und eignet sich vollkommen für die erste Ernährung des Kindes, und die Ausleerung des Kindspechs zu befördern. Sie wird alsdann weißer, dicker, fetter und angenehm süß schmeckend, was die erste Milch nicht ist, und in der Folge wird sie immer nahrhafter. Als Zeichen einer guten Milch ist anzusehen, wenn ein Tropfen, den man auf einen schief gehaltenen Nagel bringt, beim Abfließen eine weißliche Spur hinterläßt; wie auch, wenn beim Tröpfeln der Milch in ein Glas Wasser jeder Tropfen sich in eine leichte, allmählig verschwindende Wolke vertheilt.

Mit dem Durchbruche der ersten Zähne, der gewöhnlich gegen den siebenten bis achten Monat, zuweilen früher, öfter aber später statt hat, entsteht beim Kinde der Trieb nach andern, besonders festen Nahrungsmitteln, und wie es darin seine Befriedigung findet, sehnt es sich weniger nach der Mutterbrust, verschmäht sie endlich ganz, und in Folge des seltneren Saugens des Kindes nimmt die Milchabsonderung nach und nach ab, und versiegt endlich ganz, und die monatliche Reinigung, die, so lange eine Frau stillt, ausbleibt, kehrt dann wieder.

Auf diese allmählige, für die Mutter so wie für das Kind unschädliche Weise beendigt die Natur das Stillen.

§. 354.

Noch ist zu bemerken, daß die Hautausdünstung über den ganzen Körper im Wochenbette gewöhnlich sehr vermehrt ist, und Frauen im Kindbette weit geneigter zum Schwitzen sind, als sonst. Hierdurch wird aber ihre Haut sehr empfindlich, und man muß sie daher vor plötzlicher Abkühlung sehr verwahren.

Zweiter Abschnitt.

Von dem Verhalten der Wöchnerinnen und von der denselben zu leistenden Pflege.

---

§. 355.

Wenn man bedenkt, welchen großen Einfluß die Geburt auf den Körper, so wie auf das Gemüth, zumal einer Erstgebärenden hat, und welche große und plötzliche Veränderungen im Körper einer Frau erfolgen, die eben Mutter geworden (§. 348), so ist wohl begreiflich, woher es rührt, daß, wie die Erfahrung nur zu häufig zeigt, Frauen im Kindbette weit leichter erkranken als zu anderer Zeit. Dinge, die sonst keinen oder nur wenig nachtheiligen Einfluß haben, können ihnen als Kindbetterinnen sehr schädlich, ja tödlich werden. Von dem Befinden der Mutter, die selbst stillt, hängt aber auch großen Theils die Gesundheit des Kindes ab. Es ist darum eine doppelte Pflicht für Wöchnerinnen, genau die Regeln für die Erhaltung ihrer Gesundheit zu befolgen, von denen wir die wichtigern hier angeben werden, und worüber die Hebammen sie zu belehren haben; so wie es auch die Pflicht von diesen ist, in ihren Rathschlägen und ihrem Verfahren sich an die, hier auch für

sie folgenden Vorschriften streng und gewissenhaft zu halten, und den mannigfaltigen schädlichen Vorurtheilen und Irrthümern, die in dieser Hinsicht in Städten so wie auf dem Lande herrschen, entgegen zu wirken.

§. 356.

Einiges von dem, wie sich die Hebamme gleich nach der Geburt zu benehmen hat, ist im 3ten Kapitel des 2ten Abschnittes der vorigen Abtheilung bereits angegeben worden, worauf wir hier zurückweisen. — Die Neuentbundene muß noch einige Stunden ruhig mit an einander geschlossenen Schenkeln auf dem Gebärbette liegen bleiben. Erst wenn sie sich erholt hat, und kein Grund vorhanden ist, einen Mutterblutfluß zu befürchten, bringt man sie, und zwar sehr behutsam, ohne sie viel zu bewegen, und ohne daß sie sich dabei aufrichtet, in das vorher wohl durchwärmte Wochenbett; wenn nämlich das Gebärbett nicht so eingerichtet ist, daß es zugleich zum Wochenbett dient (§. 302). Welche Vorsorge zu treffen sey, damit die Wochenreinigung nicht in das Bett dringe, ist im §. 302 angegeben worden. — Alles, was durch Schweiß, Blut u. drgl. feucht oder naß geworden, und dadurch zu Erkältung Anlaß geben kann, muß von der Entbundenen entfernt und durch reine, trockene, wohl durchwärmte Stücke ersetzt werden. Auf die Brüste wird ein weiches, erwärmtes Tuch gelegt, und dieselben von unten mäßig unterstützt. Um den Unterleib muß ein breites Tuch gelegt werden, welches aber durchaus nicht drücken darf, sondern ihn gleichförmig umschließt und nur mäßig unterstützt. Bei allem diesen muß man sehr große Vorsicht gebrauchen, daß die Wöchnerin sich nicht erkältet, oder zu viel bewegt oder belästigt wird. Läßt sich daher das eine oder das andere feucht oder naß gewordene Bekleidungsstück nicht füglich noch entfernen, so hilft man sich, indem man trockene erwärmte Tücher dazwischen schiebt.

§. 357.

Das aus weicher Leinwand bestehende S t o p f t u c h (§. 338) muß von der Hebamme öfter nachgesehen, und so oft es naß

geworden, mit einem andern, ebenfalls wieder durchwärmten, vertauscht werden. Sind die Geschlechtstheile angeschwollen und schmerzhaft, so macht man mit sechs- oder achtfach zusammengelegter Leinwand, die man in einen Aufguß von gewürzhaften Kräutern, z. B. Salbei, Majoran, Thymian, Rosmarin, Melisse u. drgl. taucht, warme Ueberschläge.

§. 358.

Ruhe des Körpers und des Gemüthes in der ersten Zeit nach der Niederkunft ist ein Haupterforderniß für eine Kindbetterin, und es ist sehr gut, ihr in den ersten Stunden jede Bewegung und selbst das Sprechen zu untersagen. Am geeignetsten zur Wochenstube ist ein von Geräusch entferntes, trockenes Zimmer von mittlerer Größe, welches nicht zu sehr verdunkelt werden, sondern mäßig hell seyn muß. — Die größte Erholung und Erquickung gewährt einer Neuentbundenen ein ruhiger Schlaf. Dieser ist durchaus nicht gefährlich, wenn die Hebamme während desselben die gehörige Aufmerksamkeit darauf verwendet, ob nicht Blutung, Ohnmachten, Blässe des Gesichtes, Kälte der Gliedmaßen u. drgl. sich einstellen.

Eine Wöchnerin muß wenigstens neun Tage, meistens in wagerechter Lage, bald auf der einen, bald auf der andern Seite, im Bette zubringen, und darf nicht vor 4 Wochen, zur Winterszeit aber und bei übler Witterung nicht vor der sechsten Woche das Haus verlassen. Zu frühes Aufstehen nach der Niederkunft gibt Anlaß zu Blutflüssen, Senkungen der Gebärmutter, Vorfällen u. drgl. Wo es aber die Umstände, wie solches bei Unbemittelten häufig der Fall ist, nicht gestatten, daß ein solches Verhalten streng befolgt wird, da muß die Hebamme der Wöchnerin nachdrücklich empfehlen, sich möglichst zu schonen und sich ja schwerer Arbeiten, des Hebens und Tragens großer Lasten u. drgl. zu enthalten. Sie muß solchen Frauen vorstellen, wie leicht sie sich durch Nichtbefolgung ihres Rathes Gebärmutter-Senkung und Vorfälle zuziehen, und sich dadurch für ihre übrige Lebenszeit unglücklich machen können.

§. 359.

Gemüthsbewegungen sind für Kindbetterinnen höchst

gefährlich. Darum müssen die Angehörigen und die Hebamme sorgen, daß alle Veranlassungen zu Aerger, Zorn, Schrecken, Kummer, und selbst zu plötzlicher großen Freude vermieden, und daß zu viele und lästige Besuche, wodurch das Gemüth der Kindbetterinnen leicht beunruhigt werden könnte, entfernt gehalten werden.

§. 360.

Eine andere Klippe, woran die Gesundheit leicht scheitert, und die schon mancher Kindbetterin den Tod zugezogen, ist der Genuß zu vieler oder schädlicher Nahrungsmittel, und eine besonders häufige und lockende Veranlassung dazu geben die Kindtaufschmäuse. — Die ersten 3 Tage muß eine Kindbetterin sehr mäßig seyn, und nur wenig nahrhafte Kost zu sich nehmen. Eine sogenannte Brot- oder Panadelsuppe, oder Schleim aus Gries, Reiß oder Gerste bereitet, einige Male des Tages genommen, reicht hin, und nur schwächlichen Frauen ist eine schwache Fleischbrühe zu erlauben. Zum Getränke, das nie kalt genossen werden darf, dient Wasser mit Milch vermischt, Brotrindewasser, dünne Mandelmilch, ein schwacher Lindenblüthen- oder Hollunderthee. Nach 3 oder 4 Tagen darf sie, wenn sie nämlich ihr Kind selbst stillt, zu Hühner- oder aus Kalbfleisch- bereiteten Suppen, zu leichten Fleisch- und Mehlspeisen und zu nicht blähenden Gemüsen übergehen. Dahin gehören vorzüglich mehlichte, nicht fett zubereitete Kartoffeln, die unter allen Gemüsen gewöhnlich am leichtesten ertragen werden.

Gesunde Wöchnerinnen können nach 4 bis 5 Wochen zu der Lebensordnung, bei der sie sich vorher stets wohl befunden, zurückkehren, nur müssen sie offenbar schädliche Dinge, alle schwer verdauliche oder blähende Speisen, z. B. grüne Gemüse, Sauerkraut, Hülsenfrüchte, schwere Mehlspeisen, Backwerk, scharfe oder erhitzende Speisen und Getränke, wie Gewürze, Käse, geräuchertes und Pökelfleisch, Branntwein u. drgl. vermeiden.

§. 361.

Erkältungen, die mit den Fehlern der Lebensordnung

und den Gemüthsbewegungen die drei gefährlichsten Feinde der Gesundheit und des Lebens der Kindbetterin ausmachen, müssen auf's sorgfältigste vermieden werden. Durch die Schweiße, wozu Wöchnerinnen so sehr geneigt sind, durch die Bettwärme und dadurch, daß sie sich längere Zeit der Luft entziehen, wird ihre Haut empfindlich. Eine unbedeutende Zugluft kann Kindbetterinnen schwere Krankheiten zuziehen und selbst tödliche Folgen haben. Erkältung zu verhüten dienen folgende Vorsichtsregeln: Vor allem muß

1) die Wochenstube nur mäßig warm seyn, und diese Wärme so viel möglich gleichmäßig unterhalten werden.
2) Die Kindbetterin darf nicht zu warm, sondern nur mäßig zugedeckt seyn. Durch zu warme Bedeckung, und besonders wenn überdieß noch warme Getränke, wie Kamillen-, Lindenblüthen-Thee u. drgl., in übergroßer Menge gereicht werden, wird eine erkünstelte, übermäßige Ausdünstung veranlaßt, und dadurch, wie durch zu heiße Zimmerluft, die Neigung zur Erkältung vermehrt.
3) Alle äußere Veranlassungen zur Erkältung, vorzüglich Zugluft, müssen sorgfältig vermieden werden, und dieß besonders beim Wechseln der Leibwäsche und der Kleidung, die jedes Mal vorher durchwärmt werden müssen, beim Bettmachen, beim Anlegen des Kindes, bei der Stuhl- und Harnausleerung u. s. w. — Das Bett darf weder zu nahe am Fenster oder an der Thüre, noch zur Winterszeit am Ofen stehen. Wo dieß nicht einzurichten ist, läßt sich Zugluft, so wie zu jähe Ofenhitze, durch eine spanische Wand oder einen Schirm abhalten.
4) Da es in Kirchen selbst im Sommer gewöhnlich kühl und der Boden kalt ist, so ist es rathsam, daß Frauen, bevor sie nach beendigtem Wochenbette zum ersten Male wieder zur Kirche gehen, sich vorher im Freien bewegen, um sich an die Luft und an den Wechsel der Wärme zu gewöhnen.

In allen diesen Beziehungen muß man um so mehr Vorsicht gebrauchen, je weichlicher, je reizbarer eine Frau, je zärtlicher sie erzogen oder gewöhnt ist.

§. 362.

Reinlichkeit ist auch eines der dringendsten Bedürfnisse für Wöchnerinnen. Es müssen daher die äußern Geschlechtstheile täglich zwei Mal, und bei großer Unreinlichkeit oder stinkendem Geruch der Wochenreinigung öfter noch, mit einem in lauwarmes Wasser getauchten Schwamm abgewaschen und mit einem trockenen, durchwärmten Tuche bedeckt werden. Dieses, so wie die Leibwäsche der Wöchnerinnen, die Unterlage und überhaupt das Bettzeug müssen, so oft sie durch die Wochenreinigung, durch Schweiß u. drgl. verunreinigt sind, gewechselt werden; nur muß die Wäsche, wie gesagt, trocken und warm seyn, und das Wechseln immer bei gehörig erwärmtem Zimmer geschehen.

Um die Luft im Zimmer zu reinigen und rein zu erhalten, muß täglich zwei Mal ein Fenster vorsichtig geöffnet werden, wobei man jedoch die Wöchnerin und das Kind vor jeder Zugluft sorgfältig bewahren muß. Alles, was die Luft verderben kann, muß entfernt gehalten oder nach dem Gebrauch gleich wieder entfernt werden, z. B. Kohlenbecken, Leibstühle, rauchende Nachtlichter, Räucherpulver, Ueberbleibsel von Speisen u. drgl. Im Wochenzimmer darf keine Wäsche getrocknet, auch darf darin nicht gekocht werden. Zur Verbesserung der etwa übel riechenden Luft soll man sich nie der Räucherungen bedienen; geeignet dazu ist das Bespritzen des Bodens mit Essig.

§. 363.

Gewöhnlich erhalten Wöchnerinnen in den ersten zwei bis drei Tagen keine Stuhlausleerung. Befinden sie sich übrigens wohl dabei, ist der Leib nicht aufgetrieben und schmerzhaft; so braucht man deshalb nicht besorgt zu seyn. Nach zwei Tagen ist es rathsam, die Stuhlausleerung durch ein auf die im §. 308 angegebene Weise bereitetes Klystier zu befördern. Zur Bewirkung dieser Ausleerung darf sich keine Hebamme unterstehen, Abführungsmittel oder etwaige innerlich zu nehmende Hausmittel anzurathen. — Bei der Stuhlausleerung in den ersten Tagen ist es rathsam, daß sich die Kindbetterin der Bettschüssel

bediene, und man darf ihr nicht gestatten, daß sie aufstehe oder gar sich auf den Abtritt begebe.

Ist die Ausleerung des Harnes verhalten, so wird die Blase mittelst des Katheters entleert. Sind bei der Harnverhaltung anhaltende Schmerzen, so muß die Hebamme die Herbeirufung eines Arztes oder Geburtshelfers verlangen. Sie hat die Wöchnerin zu ermahnen, daß sie, sobald sie Trieb zum Harnlassen empfindet, diesen befriedige, und nie, es sey aus Bequemlichkeit oder aus falscher Scham, ihn unterdrücke, was nachtheilige Folgen haben kann.

§. 364.

Die Nachwehen, wie sie sich gewöhnlich bei Wöchnerinnen, die schon mehrmals geboren haben, noch einige Tage hindurch einzustellen pflegen (§. 351), sind nicht als krankhaft anzusehen und erfordern keine eigene Behandlung. Auch sind sie nicht ganz zu unterdrücken, und man muß der Wöchnerin Ruhe und Geduld anempfehlen. Sind sie aber schmerzhafter als gewöhnlich, so dienen, um sie einigermaßen zu lindern, warmes Verhalten, Ueberlegen gewärmter Tücher über den Unterleib, gelinde Einreibungen von frischem Mohn-, Mandel- oder Baumöl in die Gegend der Gebärmutter, Klystiere von Kamillenaufguß mit Kleienabsud bereitet, Kamillenthee zum Getränk. Schmerzstillende Tropfen dürfen dem Klystier nur auf den Rath eines Arztes oder Geburtshelfers zugesetzt werden.

§. 365.

Jede Mutter, welche die erforderliche Gesundheit und zum Stillen taugliche Brüste hat, soll ihr Kind selbst stillen. Denn 1) ist dieß nach den weisen Gesetzen der Natur ihre Bestimmung; 2) befördert sie dadurch ihre eigene Gesundheit, entgeht großen Gefahren des Wochenbettes, und beugt langwierigen, in spätern Jahren zuweilen sich erst entwickelnden, höchst beschwerlichen Krankheiten und oft unsäglichen Leiden vor; und 3) gedeiht das Kind am besten an der Brust seiner Mutter. Das Kind hat den gerechtesten Anspruch auf seiner Mutter Brust, und sie ihm versagen ist Grausamkeit.

Eine Frau, die stillen kann, aber aus Hang zu Vergnügungen, zur Bequemlichkeit, oder aus Gefallsucht u. drgl. ihrem Kinde die Brust versagt, übertritt eine ihrer heiligsten Pflichten, verdient den Namen **Mutter** nicht, ist nicht werth ein Kind zu haben.

§. 366.

Zum Stillen untauglich sind Frauen, die fehlerhaft beschaffene Brüste haben, insbesondere zu kleine, oder flache oder einwärts gebogene Warzen, sogenannte Hohlwarzen, die zum Säugen vorzubereiten man sich früher auf die im §. 222 angegebene Weise vergeblich bemüht hat; Frauen, die mit Schwindsucht, mit Bluthusten, langwieriger Kurzathmigkeit, Gicht, Fallsucht, Lustseuche, bösartigen Ausschlägen u. drgl. behaftet, die zu heftigen Leidenschaften, wie zum Jähzorn, geneigt sind. Die Hebamme muß aber unter allen Umständen dieser Art, da sie dieselben nicht selbst zu beurtheilen im Stande ist, die Zurathziehung eines Arztes oder Geburtshelfers verlangen und ihnen die Entscheidung überlassen.

§. 367.

Eine Neuentbundene soll ihr Kind schon nach 2 bis 3 Stunden an die Brust legen. In den ersten 6 Wochen beim Stillen schon eine **Ordnung** festsetzen zu wollen, ist nicht nur unnöthig, sondern auch zweckwidrig. Die weise eingerichtete Natur hat dafür hinlänglich gesorgt. Das Leben des gesunden Wochenkindes, welches gehörig gepflegt und reinlich gehalten wird, theilt sich in drei Verrichtungen: Es schläft, oder es saugt, oder es schreit. Hat das Kind an der Mutterbrust seine Befriedigung erhalten, so schläft es ein und schläft so lange, bis es wieder das Bedürfniß nach Nahrung fühlt. Dieß kündigt es durch Schreien an, das Zeichen, daß es nun wieder an die Brust gelegt werden soll. — Wie bald das Bedürfniß beim Kinde wiederkehrt, hängt von dessen eigenthümlicher Körperbeschaffenheit, zunächst von der langsamern oder schnellern Verdauung ab, und läßt sich nicht vorher bestimmen, sondern nur aus dem Verhalten des Kindes abnehmen. Be-

kannt ist es, daß das Schreien auch von andern Ursachen als von Bedürfniß nach Nahrung herrühren kann, z. B. von krankhaften Zuständen, wie Blähungen, von Unreinlichkeit, von Wundseyn, vom Drucke der Bekleidungsstücke oder der Wickelbinde u. drgl., worauf denn die Hebamme, so wie auch die Mutter, sorgfältig zu achten haben.

Erst nach 6 bis 8 Wochen, wo das Kind aufhört, gleichgültig gegen seine Umgebungen zu seyn, wo es, wenn es wach ist, nicht schreit, vielmehr durch Lächeln seine Behaglichkeit ausdrückt u. s. w., — kann man anfangen beim Stillen eine gewisse Ordnung einzuführen, z. B. es alle 3 oder 4 Stunden anzulegen. Doch darf die Ordnung im Stillen sich nicht nach den Geschäften oder der Bequemlichkeit der Mutter richten, sondern nach dem Bedürfnisse des Kindes, welches aus dessen Befinden und Aeußerungen zu entnehmen ist.

§. 368.

Eine stillende Frau muß ihre Brüste vor Erkältung, die vorzüglich leicht des Nachts statt haben kann, sorgfältig schützen. Sie muß daher ihre Brüste immer mit einem nicht rauhen, vierfach zusammengelegten Tuche bedecken, und dasselbe, wenn es feucht geworden, wechseln; sie muß die Brüste von unten mäßig unterstützt halten und beim Anlegen des Kindes nicht unnöthig entblößen. — Beim Stillen muß immer mit beiden Brüsten abgewechselt werden. Nie darf eine Frau das Kind gleich nach einer heftigen Gemüthsbewegung anlegen, sondern sie muß einige Zeit abwarten, und die Milch auslaufen oder aussaugen lassen, ehe sie dem Kinde die Brust gibt. Auch ist es nicht rathsam, das Kind gleich nach der Mahlzeit anzulegen. — Strotzen die Brüste übermäßig von Milch, so muß die Frau sich im Essen und Trinken beschränken, bis diese Ueberfüllung etwas nachgelassen hat.

§. 369.

Frauen, die nicht stillen können oder wollen, müssen, um dem übermäßigen Zuströmen der Säfte zu den Brüsten vorzubeugen, oder der Ueberfüllung derselben mit Milch abzuhelfen,

eine strenge, wenig nährende Lebensordnung so lange beobachten, bis der Trieb zu den Brüsten nachgelassen, und diese wieder klein und weich geworden sind. Man muß ihnen auf der Seite zu liegen und sich warm zu halten empfehlen. Die Brüste bedeckt man mit einer dünnen Lage Baumwolle, Watte genannt, die vorher über den Rauch von auf glühende Kohlen gestreutem Zucker gehalten worden. Man reicht zum Getränke Lindenblüthenthee mit etwas Zitronensaft vermischt, doch nicht kalt, sondern lauwarm, und hält den Leib durch Klystiere offen. Stellt sich aber, in Folge der Anhäufung der Milch in den Brüsten, Fieber ein, dauert dieses mehrere Stunden, vermehren sich die Schmerzen in den Brüsten, bilden sich härtliche Knoten darin, oder sind äußerlich rothe Stellen an denselben zu bemerken, so ist die Herbeirufung eines Arztes oder Geburtshelfers nöthig.

Frauen, die nicht stillen, müssen, bis die Milch sich ganz verloren hat, und noch einige Zeit nachher mit großer Sorgfalt behandelt werden, indem Erkältungen und andere schädliche Einflüsse ihnen nachtheiliger werden können, als denen, die dem Willen der Natur gemäß selbst stillen.

§. 370.

Die Hauptobliegenheiten der Hebamme während des gesundheitgemäßen Wochenbettes in Beziehung auf die Mutter, kurz zusammengefaßt, sind folgende:

1) Die Hebamme hat die Wöchnerin auf alles aufmerksam zu machen, was ihr schaden kann, und darauf zu sehen, daß die angegebenen Regeln zur Erhaltung ihrer Gesundheit genau befolgt werden.
2) In den ersten drei Tagen muß sie die Kindbetterin täglich, wo möglich, drei Mal, und von da an bis zum neunten wenigstens Morgens und Abends besuchen.
3) Bei jedem Besuche muß sie sich sorgfältig nach dem Befinden erkundigen, auf die Beschaffenheit der Haut, des Unterleibes, der Geschlechtstheile und der Brüste Acht haben; welche Veränderungen in diesen vorgehen, ob sie anschwellen, starker Zufluß zu denselben statt hat; ob der Leib weich oder aufgetrieben, schmerzhaft oder schmerzlos

ist; ob die Geschlechtstheile angeschwollen oder schmerzhaft sind, ob die Reinigung gehörig abfließt und wie sie beschaffen ist.

4) Jeden Morgen und Abend, und nach Umständen öfter, reinige sie mit einem Schwamme auf die angegebene Weise die Geschlechtstheile.

5) Sie sorge für reine Luft im Zimmer, für gehörigen Wechsel der Wäsche und des Bettzeuges und für das Bettmachen. Dieses Geschäft besorgt die Hebamme am besten selbst; jedoch soll sie sich nicht mit dem Waschen des Weißzeuges abgeben und sich auch zu sonst keinen häuslichen Arbeiten, wie Stubenkehren, Scheuern des Bodens, Kochen u. drgl., gebrauchen lassen, welches alles nicht zu den Obliegenheiten ihres Amtes gehört. Sie hat die nöthigen Klystiere zu geben, und dasjenige, was der Arzt oder der Geburtshelfer ihr auftragen, z. B. Mutter-Einspritzungen, Ueberschläge u. drgl., zu besorgen. Endlich

6) den, besonders in Beziehung auf die Pflege der Wöchnerinnen, so häufig herrschenden Vorurtheilen und schädlichen Gebräuchen, wohin vorzüglich gehören: das zu warme Verhalten der Kindbetterinnen durch das Bedecken mit schweren Federbetten, durch zu große Stubenwärme, und den übermäßigen Genuß warmer Getränke, wie Brühen, Kamillenthee u. drgl., das Darreichen von schweißtreibenden Mitteln, von erhitzenden, geistigen, mit Gewürzen versetzten Getränken, von Bier, Wein oder daraus bereiteten Suppen, oder gar Branntwein, die Anwendung von Hausmitteln gegen die zu heftigen Nachwehen, unter welchen Mitteln der Wein und der Branntwein zu den allerschädlichsten gehören, — allen diesen Mißbräuchen, die so vielen Kindbetterinnen den Tod zuziehen, muß die Hebamme nach allen Kräften entgegenwirken, und sie auszurotten auf's Eifrigste bemüht seyn.

Dritter Abschnitt.

Von der Pflege der neugebornen Kinder.

---

§. 371.

Hat die Hebamme der Entbundenen die gleich nach der Geburt erforderliche Pflege (§. 356) geleistet, so schreitet sie nun zur Besorgung des Kindes, wobei sie jedoch stets noch ein wachsames Auge auf die Mutter haben muß.

Sie bringt das Kind in ein Bad von lauwarmem Wasser, und indem sie dessen Kopf mit ihrer linken Hand über dem Wasser emporhält, reinigt sie mit einem Badeschwamme, einem weichen Tuche oder Stück Flanelle den Körper von dem ihm anklebenden Kindesschleime. Um diesen Schleim, welcher vom Wasser, auch wenn man ihm Seife zusetzt, nicht aufgelöst wird, an den Stellen, wo er in größerer Menge sich vorfindet, zu entfernen, bestreicht man die Stellen mit frischer Butter, oder, was reinlicher und darum vorzuziehen ist, man reibt sie mit Eigelb ein. Ist nur wenig Kindesschleim vorhanden, so kann man ihn durch bloßes gelindes Reiben mit einem trocknen, weichen Tuche wegwischen. Nach dem Bade wird das Kind in ein erwärmtes Tuch gehüllt, und, auf einer Matratze liegend, vollends gereinigt und abgetrocknet.

Während des Badens und gleich nachher muß die Hebamme das Kind genau besichtigen: ob alle Theile gehörig gebildet, ob Oeffnungen, die im natürlichen Zustande vorhanden seyn sollen, z. B. der After, die Oeffnung an den Geschlechtstheilen u. s. w., oder andere Theile, wie die Finger, die Zehen, nicht verwachsen, ob nicht Muttermäler, Geschwülste, Verletzungen u. drgl. vorhanden sind. Findet sie einen Fehler am Kinde, so muß sie dieß der Mutter, um sie nicht zu beunruhigen, verhehlen, aber den Vater und die Angehörigen davon in Kenntniß setzen, damit ein Arzt herzugerufen wird.

§. 372.

Nun schreitet die Hebamme zur Verwahrung des Na-

belschnurrestes, wobei sie, so wie auch in der Folge, besonders wenn die Nabelschnur fett ist, darauf zu sehen hat, ob die Unterbindung noch hält und kein Blut durchläßt. Die Nabelschnur schlägt man in ein doppelt zusammengelegtes, bis zur Mitte eingeschnittenes Läppchen weicher Leinwand, welches zuvor mit Haarpuder bestreut oder mit frischem Fett bestrichen worden, legt sie zur linken Seite, und befestigt sie mit der 3 Finger breiten, mäßig angezogenen Nabelbinde. Bis zum Abfallen der Nabelschnur, welches gegen den 5ten bis 8ten Tag hin, zuweilen auch erst später geschieht, muß dieselbe täglich auf die oben erwähnte Weise in ein frisches Läppchen gewickelt werden, wobei man Acht zu geben hat, daß man sie nicht zerrt oder abreißt. Ist sie abgefallen, so legt man auf den Nabel ein trockenes Leinwandbäuschchen, und erhält dasselbe darauf durch die Nabelbinde. Näßt der Nabel nicht mehr, hat er gleiche Farbe mit der Haut, was vollkommene Heilung anzeigt, so ist nun der weitere Gebrauch der Nabelbinde nicht mehr nothwendig.

§. 373.

Die Bekleidung des Kindes muß einfach und leicht seyn, etwa bestehend aus einer leichten Haube (diese jedoch nur so lange, bis das Kind hinreichende Haare hat), einem Hemd und einem Jäckchen, während der übrige Körper in Windeln gehüllt und von einem Flanelltuche so locker umgeben ist, daß das Kind seine Glieder frei bewegen kann. Alles feste Einwickeln der Kinder ist schädlich, hindert die Entwickelung der Glieder, schwächt die Kraft der Muskeln und ist überdies eine Qual für die wehrlosen Geschöpfe.

§. 374.

Sehr zu wünschen ist, daß das Kind sein eigenes Bett habe. Dieses muß nahe bei der Mutter stehen, und gegen Zugluft, Ofenhitze und zu grelles Licht geschützt seyn. Das Kind muß im Bette abwechselnd bald mehr auf die eine, bald mehr auf die andere Seite gelegt und mäßig warm bedeckt werden.

Wenn gleich die Mutterwärme dem zarten Neugebornen sehr wohlthätig und gedeihlich und es darum gut ist, daß die Mutter das Kind viel zu sich in's Bett nimmt, so ist es doch nicht rathsam, daß das Kind sich immer bei derselben im Bett

befinde. Denn während die Mutter schläft, kann das Kind Gefahr laufen, gequetscht oder erdrückt oder aus dem Bette geschoben zu werden, obgleich dies bei einer sorgsamen, ihr Kind liebenden Mutter weit weniger zu befürchten ist, als bei einer Amme. — Sehr schädlich ist es, das Kind zu einer alten Frau ins Bett zu legen, wie dies oft bei Wärterinnen, bei sogenannten Kindermüttern geschieht. Ueberhaupt sollen die Kinder nie bei alten oder kränklichen Leuten schlafen und auch bei Tage nicht von ihnen gepflegt werden.

§. 375.

Reinlichkeit ist ein Haupterforderniß für neugeborne Kinder, ohne welches sie nicht gedeihen können. Die Reinlichkeitspflege bezieht sich 1) auf den Leib des Kindes, 2) auf seine Wäsche und das Bett, und 3) auf die Luft, in der es sich befindet. So oft sich das Kind durch Stuhl- oder Harnentleerung unrein und naß gemacht hat, muß es mit warmem Wasser gereinigt und mit frischer Wäsche versehen werden. Täglich oder wenigstens um den andern Tag muß es in lauwarmem Wasser gebadet werden. Auch gegen das Wundwerden ist das öftere Waschen mit lauwarmem Wasser das beste Vorbeugungs- und Heilmittel, und macht alle Streupulver überflüssig. Kaltes Baden oder das Waschen der Säuglinge mit kaltem Wasser ist schädlich. Wie für Reinheit der Zimmerluft gesorgt werden soll, ist im §. 362 angegeben worden.

§. 376.

Die geeignetste Nahrung für das von einer gesunden Mutter geborne Kind ist diejenige, welche es aus seiner Mutter Brust erhält. Außer dieser bedarf es durchaus keiner andern Nahrung, auch keiner Art von Thee, keiner Säftchen, die Gedärme vom Kindespech zu reinigen, und keiner derlei Mittel, die alle schädlich sind. Die erste Muttermilch entspricht allen Bedürfnissen des neugebornen Kindes, und dadurch, daß man dasselbe gleich an die Brust legt und sein Bedürfniß nach Nahrung auf keine andere Weise befriedigt, wird der Trieb und die Geschicklichkeit zu saugen bei ihm unterhalten, die Brustwarzen gehörig hervorgezogen, dem schmerzhaften Uebel an

denselben, den Schrunden, vorgebeugt und die Milchabsonderung allmählig eingeleitet, so daß es, diese zu Stande zu bringen, keiner Fieberbewegungen (Milchfieber) bedarf. Bleibt die Mutter gesund und wird die Milchabsonderung nicht gestört, so genügt dem Kinde die Mutterbrust auch bis zu der Zeit, wo mit dem Durchbruche der Zähne in ihm der Trieb nach kräftigen, festen Nahrungsmitteln entsteht.

Von der Ordnung beim Stillen war im §. 367 die Rede. Sehr gut ist es, jedes Mal nach dem Stillen dem Kinde den Mund mit einem in reines Wasser getauchten Leinwandläppchen zu reinigen. — Die Schnuller oder Schluzzer, die man so häufig den Kindern in den Mund gibt, um sie, wenn sie schreien, zu beruhigen, sind schädlich und durchaus zu verwerfen.

§. 377.

Vermindert sich bei einer Frau die Milchabsonderung in etwas, so daß sie ihr Kind zwar fortstillen, aber nicht vollständig befriedigen kann, so ersetzt man ihm das Abgehende auf die Art, wie unten im §. 380 angegeben werden wird. Eben so ist zu verfahren, wenn in der Folge, gegen den vierten oder fünften Monat hin, das kräftiger gewordene Kind mehr Nahrung verlangt, als seine übrigens gesunde Mutter ihm zu geben vermag.

§. 378.

Für den Fall, wo die Mutter ihr Kind nicht selbst stillen kann oder will, gibt es zwei Arten, dasselbe zu ernähren, nämlich: entweder durch eine Säugamme, oder durch andere Nahrungsmittel (die Auffütterung oder künstliche Ernährung).

§. 379.

Nichts ersetzt dem Kinde die Brust seiner Mutter besser, als eine Amme, und darum ist diese Ernährungsart jeder andern bei weitem vorzuziehen.

Es ist aber oft schwer, eine taugliche Amme zu finden. Die Auswahl einer Amme steht nur dem Arzte zu, und ist selbst für einen erfahrnen, einsichtsvollen Arzt oft eine schwierige Aufgabe.

Die Erfordernisse zu einer guten Amme sind:

1) sie muß vollkommen gesund und kräftig, blühenden Aussehens, zwischen 18 und 26 Jahren alt, nicht zum Trübsinne oder Zorne geneigt und von gutem, sittlichem Betragen seyn;
2) sie darf nicht über 8 Wochen früher niedergekommen seyn, als die Mutter, deren Kind sie stillen soll;
3) sie muß mäßig große, aber volle Brüste haben, und an beiden Brüsten stillen können. Die die Brüste überziehende Haut muß rein, frei von jeder Art von Ausschlag seyn, und es dürfen sich keine Knoten oder Verhärtungen in den Brüsten befinden. Die Brustwarzen müssen regelmäßig gebildet, weder zu groß noch zu klein seyn, gehörig hervorstehen und ohne Ausschlag, Schrunden u. drgl. seyn.
4) Ihre Milch muß die im §. 353 angegebene Beschaffenheit haben. In dieser Beziehung ist von großer Wichtigkeit, das Kind der Amme zu sehen. Ist dasselbe gesund, von gutem Aussehen, reinlich gehalten, so läßt dies mit großer Wahrscheinlichkeit auf die Gesundheit und die guten Eigenschaften der Mutter schließen.
5) Sie darf ihre Reinigung nicht haben.
6) Sie darf nicht an erblichen oder ansteckenden Krankheiten, wie Lustseuche, Drüsenkrankheit, Fallsucht, Hautausschlägen und dergl. leiden oder gelitten haben.
7) Sie muß gute Zähne, gesundes, festes Zahnfleisch, reinen Athem, geruchlosen Schweiß, keine übelriechende Füße und dergl. haben.
8) An den Geburtstheilen dürfen keine Merkmale der Lustseuche sich vorfinden, wie Geschwüre, Auswüchse, scharfer weißer Fluß, auch in den Weichen keine Narben u. drgl.

Ammen vom Lande sind im Allgemeinen denen aus einer größern Stadt vorzuziehen.

Alle diese Eigenschaften aber gehörig zu beurtheilen, ist eine Hebamme nicht im Stande, und muß solches daher durchaus dem Arzte überlassen.

Es wird hier nur noch bemerkt, daß eine Amme, damit sie tauglich zum Stillen bleibe, so viel möglich ihre früher gewohnte Lebensweise, sowohl in Beziehung auf Essen und Trinken, als auf Beschäftigung, beibehalten muß. Im übrigen muß sie sich nach den Regeln verhalten, die für die stillende Mutter angegeben worden.

§. 380.

Die Aufffütterung oder künstliche Ernährung erfordert überaus viele Geduld, sehr große Vorsicht und Aufmerksamkeit, und ist eine Aufgabe, deren Lösung auch beim besten Willen oft nicht gelingt, jedoch eher der eigenen Mutter des Kindes, als jemand anderem. Unter den mannigfaltigen Nahrungsmitteln, die schon vorgeschlagen worden und noch täglich vorgeschlagen und gebraucht werden, verdient nach den meisten Erfahrungen die Kuhmilch den Vorzug. Die Regeln, welche man bei dieser Ernährung zu befolgen hat, wenn der Zweck möglichst vollkommen erreicht werden soll, sind diese:

1) Die Milch muß von derselben Kuh, die angemessen gefüttert wird, genommen werden, und damit das Kind die Milch möglichst frisch erhält, muß täglich drei Mal gemolken werden. Die Geschirre zum Aufbewahren und Darreichen der Milch müssen überaus reinlich gehalten werden.

2) Die ersten Paar Tage gebe man dem Kinde die frisch gemolkene Kuhmilch mit zwei Drittheilen Wasser, die nächsten 10 bis 14 Tage anfänglich mit der Hälfte und zuletzt mit einem Drittheile Wasser vermischt, und von da an unvermischt. Jedesmal setze man dem Getränke etwas weniges Zucker zu, z. B. zu einer Kaffeetasse Flüssigkeit eine Messerspitze voll. Dieser geringe Zusatz begünstigt die Verdauung und erhält offenen Leib. Zuviel Zucker ist schädlich.

3) Das Getränke darf dem Kinde nicht kalt gegeben werden, sondern lau oder, was man nennt, milchwarm. Das Wärmen des Getränkes muß nicht über dem Feuer geschehen, sondern in heißem Wasser. Am füglichsten reicht

man dem Kinde das Getränk aus einem Schiffchen, einer Schale mit einer Schnauze versehen. Auch kann man sich dazu eines Saugglases bedienen, an dessen Mundstück ein Schwämmchen in Gestalt einer Warze, mit Batist oder feinem Mouslin oder weißem Flor überzogen, befestigt ist. Nur müssen alle diese Dinge sehr rein gehalten und namentlich die Schwämmchen, die außer der Zeit des Gebrauches im Wasser liegen müssen, öfter gewechselt werden.

4) Nach einigen Wochen, was übrigens aber von dem Gedeihen des Kindes abhängt, gebe man täglich ein, dann zwei und in der Folge drei Mal einen, aus feinem, trokkenem Waizen- oder Spelzmehl, oder aus gut gebackenem, fein gestoßenem Zwieback und Milch, mit einem Zusatze von etwas wenigem Zucker bereiteten Brei. Der Brei muß jedesmal frisch bereitet und gut gekocht seyn. Die Bereitung desselben sollte jede Mutter selbst besorgen oder doch dabei gegenwärtig seyn. Der weniger gute Erfolg, der zuweilen von dem aus Mehl und Milch bereiteten Brei beobachtet worden, rührt von der fehlerhaften Bereitung her. — Wird das Kind stärker, so reiche man ihm Fleischsuppe mit feinem Weißbrod oder geschältem Hafer oder Gerste, Reiß u. drgl., die aber durchgeseihet und einem dünnen Brei ähnlich seyn muß; bis man endlich nach dem Zahndurchbruche zu festern Nahrungsmitteln übergeht.

§. 381.

Was die Obliegenheiten der Hebamme rücksichtlich der Pflege und Besorgung der neugebornen Kinder im Allgemeinen betrifft, so wird hier noch Folgendes bemerkt:

1) Die Hebamme muß die Mutter des Kindes so wie dessen Wärterin mit den in diesem Abschnitte angegebenen Regeln bekannt machen, dieselben anleiten, darnach zu verfahren, sie ihnen aufs angelegentlichste empfehlen und darauf sehen, daß sie so genau wie möglich befolgt werden;

13 *

2) bei jedem Besuche (§. 370 Nr. 2) muß sie neben der Pflege, die sie dem Kinde selbst zu leisten hat, sich erkundigen, wie das Kind während ihrer Abwesenheit sich befunden hat, und muß genau merken auf sein gegenwärtiges Befinden, sein Aussehen, die Beschaffenheit des Unterleibes, ob es gehörige Oeffnung hat und den Harn läßt, insbesondere, wie die Leibesöffnung beschaffen u. s. w., und
3) muß sie bei ihren Besuchen das Kind auf die gehörige Art reinigen, baden, waschen, anziehen und die Nabelschnur besorgen.

Wie sie sich im Falle des Erkrankens des Kindes zu verhalten hat, wird weiter unten angegeben werden.

Ausdrücklich wird hier noch bemerkt, daß die kleinen Dienste und Verrichtungen, welche die Hebammen bei Kindtaufen zu übernehmen pflegen, so wie das Tragen der Kinder in die Kirche zur Taufe, welches alles nicht zu ihren eigentlichen Berufsgeschäften gehört, durchaus keine gültige Gründe abgeben, irgend ein Geschäft, was in den Kreis ihrer eigentlichen Amts-Obliegenheiten als Hebammen gehört, zu unterlassen oder zu verschieben.

Zweiter Theil.

Von der Geburt, dem Wochenbette und der Schwangerschaft im fehlerhaften Zustande.



Erste Abtheilung.

Von den fehlerhaften Geburten, und wie sich die Hebamme dabei zu verhalten hat.

Erster Abschnitt.

Von den fehlerhaften Geburten und dem Verhalten der Hebamme dabei im Allgemeinen.

Erstes Kapitel.

Begriff und Eintheilung der fehlerhaften Geburten.

§. 382.

Unter fehlerhaften Geburten versteht man diejenigen, welche durch die dazu bestimmten Naturkräfte entweder nicht vollbracht werden können, oder doch nicht ohne Schaden oder Gefahr für Mutter oder Kind.

§. 383.

Fehlerhaft können aber Geburten *sowohl* dadurch seyn, daß ihr Hergang erschwert oder sie für die Naturkräfte unvollendbar sind, *als* auch dadurch, daß sie, ohne daß ihr Hergang erschwert ist, doch mit Schaden oder Gefahr für die Mutter oder das Kind, oder für beide zugleich verbunden sind.

Demnach gibt es also zwei Gattungen von fehlerhaften Geburten, und zwar

1) schwere oder für die Naturkräfte unvollendbare Geburten, und
2) fehlerhafte Geburten ohne Erschwerung ihres Herganges.

§. 384.

Was die ersterwähnte Gattung fehlerhafter Geburten betrifft, so kann die Ursache, daß die Geburt schwer oder unvollendbar für die Naturkräfte ist, darin liegen, daß die Kräfte, welche zur Austreibung der Frucht bestimmt sind, nicht gehörig wirken oder darnieder liegen. — Auch kann es der Fall seyn, daß die austreibenden Kräfte gehörig wirksam sind, daß aber entweder die Frucht, oder die zu ihrem Durchgange bestimmten Wege, durch ihre fehlerhafte Beschaffenheit den austreibenden Kräften ein übermäßiges Hinderniß entgegen stellen, und dadurch die Geburt schwer oder unvollendbar machen.

Es kann aber die Frucht nebst den zu ihr gehörenden Theilen an der Erschwerung der Geburt schuld seyn: 1) durch fehlerhafte Lage des Kindes, 2) durch fehlerhafte Größe und Gestalt desselben, und 3) durch fehlerhafte Beschaffenheit der zum Kinde gehörigen Theile.

Von Seiten der Wege, welche zum Durchgange der Frucht bestimmt sind, kann die Geburt schwer oder für die Naturkräfte unvollendbar gemacht werden durch fehlerhafte Beschaffenheit 1) der harten Geburtswege, nämlich des Beckens, und 2) der weichen Theile, nämlich des Muttermundes, der Mutterscheide, der äußern Scham, der Harnblase, des Mastdarmes und der übrigen in und am Becken gelegenen weichen Theile, welche beim Durchgange der Frucht in Betracht kommen.

§. 385.

Was die andere Gattung fehlerhafter Geburten betrifft, nämlich diejenigen, welche, ohne schwer oder für die Naturkräfte unvollendbar zu seyn, mit Schaden oder Gefahr für Mutter oder Kind verbunden sind, so können hieran mannigfaltige Umstände und Ereignisse schuld seyn.

Vorzüglich gehören hierher: Geburten, welche zu schnell verlaufen; Geburten, bei denen neben dem vorliegenden Kindestheile die Nabelschnur vorfällt; Geburten, zu denen Mutter-Blutflüsse oder Blutungen aus anderen Theilen, ferner Konvulsionen, Krämpfe, Ohnmachten u. drgl. hinzutreten.

§. 386.

Da, wie eben (§. 384 u. 385) angegeben worden, die Ursachen der beiden Gattungen von fehlerhaften Geburten sehr mannigfaltig sind, so zerfallen beide Gattungen nach der Hauptverschiedenheit ihrer Ursachen hinwieder in eben so viele besondere Arten.

Diese mit einem Blicke zu überschauen, dient die hier folgende Tabelle.

Erste Gattung. Fehlerhafte Geburten wegen Erschwerung oder Unvollendbarkeit der Geburt durch die Naturkräfte.

1) Schwere Geburten wegen fehlerhafter Lage des Kindes,
2) schwere Geburten wegen fehlerhafter Größe und Gestalt des Kindes,
3) schwere Geburten wegen fehlerhafter Beschaffenheit der zum Kinde gehörigen Theile,
4) schwere Geburten wegen fehlerhafter Beschaffenheit des Beckens,
5) schwere Geburten wegen fehlerhafter Beschaffenheit der weichen Geburtswege,
6) schwere Geburten wegen fehlerhafter Beschaffenheit der austreibenden Kräfte.

Zweite Gattung. Fehlerhafte Geburten ohne Erschwerung ihres Herganges.

1) Fehlerhafte Geburten wegen zu raschen Verlaufes derselben,
2) fehlerhafte Geburten wegen Vorfalles und anderer fehlerhaften Verhältnisse der Nabelschnur,
3) fehlerhafte Geburten wegen sonstiger Umstände und Ereignisse, welche die Geburt gefährlich machen, z. B. Kon-

vulsionen, Ohnmachten, Schwerathmen, heftiges, anhaltendes Erbrechen, Blutflüsse u. drgl.

Weil unter den fehlerhaften Geburten diejenigen, deren Grund in Erschwerung oder Unvollendbarkeit der Geburt durch die Naturkräfte liegt, am häufigsten vorkommen und die meisten Unterarten in sich begreifen, darum haben wir dieselben als die erste Gattung bezeichnet; und weil unter den schweren Geburten die von fehlerhafter Kindeslage herrührenden die häufigsten sind und zu den wichtigsten gehören, haben wir diese obenangestellt.

Zweites Kapitel.

Von dem Verhalten der Hebamme bei fehlerhaften Geburten im Allgemeinen.

I. Allgemeine Verhaltungsregeln.

§. 387.

Die Hülfeleistung bei fehlerhaften Geburten, so wie die Behandlung der Krankheiten und Gebrechen der Schwangern, der Wöchnerinnen und neugebornen Kinder, gehört nicht in den Geschäftskreis der Hebamme, sondern in den des Geburtshelfers, des Arztes oder des Wundarztes. Allein zu den wichtigsten Obliegenheiten einer Hebamme gehört es, daß sie die fehlerhaften Geburten zur rechten Zeit erkenne, ja, wo möglich, vorhersehe, und frühzeitig genug für die Herbeirufung eines Geburtshelfers sorge. Ferner muß sie wissen, wie sie sich in solchen Fällen bis zur Ankunft des Geburtshelfers zu verhalten hat. Im Nothfalle aber, nämlich wo wegen offenbarer, allzudringender Gefahr die Ankunft des Geburtshelfers nicht abgewartet werden kann, oder derselbe nicht zu haben ist — ein Fall, der sich übrigens nur auf dem Lande oder in kleinern Städten, kaum je aber in größern Städten, wo sich mehr als zwei ausübende Geburtshelfer befinden, zutragen kann — ist es der Hebamme nicht nur erlaubt, sondern sie ist verpflichtet, selbst Hülfe zu leisten, das heißt: mit der größten Vorsicht und Gewissenhaftigkeit nach den Regeln zu verfahren, welche ihr im

Unterrichte mitgetheilt worden und in dem zweiten Abschnitte dieser Abtheilung für die besondern Arten von fehlerhaften Geburten vorgeschrieben sind. — Endlich gehört es zu ihren Obliegenheiten, daß sie dem Geburtshelfer in solchen Fällen an die Hand gehe, daß sie ihn, wo er bei seinen Kunstverrichtungen ihrer Mitwirkung bedarf, zweckmäßig unterstütze, und dasjenige, was er, oder in seiner Ermangelung der gegenwärtige Arzt ihr aufträgt, gehörig ausführe.

§. 388.

Um alles dieses gehörig leisten zu können, dazu ist nothwendig, daß die Hebamme eine möglichst gründliche Kenntniß von den fehlerhaften Geburten, ihren Ursachen, Kennzeichen, Folgen und Ausgängen und von den Gefahren habe, die damit verbunden sind; daß sie die Regeln, nach denen sie sich zu verhalten hat, genau kenne, und die Uebung und Geschicklichkeit besitze, dasjenige, was ihr zu thun obliegt, gehörig auszuführen.

Der Zweck, zu dem ihr der Unterricht und die Anleitung in der Beistandleistung bei fehlerhaften Geburtsfällen, so weit es für sie nöthig ist, ertheilt wird, ist lediglich und allein: sie in den Stand zu setzen, im Nothfalle davon Gebrauch zu machen, so wie den Geburtshelfer gehörig zu unterstützen, und dasjenige, was er oder der anwesende Arzt ihr aufträgt, zu leisten. Keineswegs gibt ihr aber dieser Unterricht das Recht oder die Befugniß, bei fehlerhaften Geburten, außer dem Nothfalle, ihren eigentlichen Geschäftskreis zu überschreiten, oder irgend etwas zu unternehmen, wozu sie nicht der bei der Kreißenden persönlich gegenwärtige Geburtshelfer oder Arzt ausdrücklich anweist.

Jede Hebamme, welche den in Beziehung auf fehlerhafte Geburten ihr hier angewiesenen Wirkungskreis überschreitet, handelt gegen ihren Diensteid, gegen ihr Gewissen, und ist straffällig, auch wenn der Fall keinen unglücklichen Erfolg hat. Namentlich das Vorschützen: daß die Leute arm seyen; daß die Kreißende oder deren Angehörigen in sie gedrungen, sie genöthigt, dieß oder jenes zu unternehmen; daß die Gebärende er=

klärt habe, sie wolle lieber sterben als einen Geburtshelfer zulassen u. drgl., kurz: nichts dient hier zur Entschuldigung oder Minderung der Strafbarkeit der Hebamme.

§. 389.

Jede Hebamme ist daher verpflichtet, sobald sie einen fehlerhaften Geburtsfall wahrnimmt oder mit Grund voraussieht, sogleich die Herbeirufung eines Geburtshelfers zu verlangen. Sie hat dieses zunächst den nächsten Angehörigen zu eröffnen und zu sorgen, daß es der Gebärenden, um sie nicht zu erschrecken und in Furcht zu setzen, auf die schonendste Weise mitgetheilt wird.

Verweigert man, ihrem Verlangen zu entsprechen, so muß sie die Nothwendigkeit vorstellen, auf die Folgen hindeuten u. s. w. und im weitern Weigerungsfalle erklären, daß sie sich von aller Verantwortung lossage. Bleiben ihre Vorstellungen fruchtlos, so muß sie die Sache entweder selbst, wenn nämlich die Umstände eine kurze Abwesenheit gestatten, der Ortsobrigkeit anzeigen oder durch irgend Jemand anzeigen lassen, und, indem sie bei der Kreißenden bleibt, handelt sie nach den Umständen, wie dieß bei den besondern Fällen angegeben wird.

§. 390.

Die Hebammen auf dem Lande oder an kleinern Orten, wo kein Arzt wohnt, müssen dem Boten, der zur Herbeirufung des Geburtshelfers abgeschickt wird, auftragen: für den Fall, wo er diesen nicht antrifft, den demselben zunächst wohnenden Geburtshelfer oder Arzt, wenn dieser auch selbst nicht Geburtshelfer ist, herzuzurufen, damit derselbe sie nöthigenfalls mit seinen Einsichten unterstütze.

In Fällen, die wegen ihrer großen Gefährlichkeit sehr dringend sind, z. B. bei starken Blutflüssen vor, während oder nach der Geburt, bei Konvulsionen, bei großer Schwäche u. drgl., muß natürlich ohne Verzug zum nächsten Geburtshelfer geschickt werden; wohnt aber ein Arzt, der sich gleichwohl nicht mit Ausübung der Geburtshülfe abgibt, näher als der Geburtshelfer, so muß zugleich zu dem Arzte geschickt werden.

§. 391.

Wie sich die Hebamme bis zur Ankunft des Geburtshelfers zu verhalten, welche besondere Vorbereitungen sie außer den (im §. 301 u. d. folg.) angegebenen zu treffen hat, dies wird bei den besondern Arten fehlerhafter Geburten angegeben werden.

II. Von der Wendung.

Vorerinnerung. Unter den mannigfaltigen Mitteln, die dem Geburtshelfer seine Kunst, um bei fehlerhaften Geburtsfällen die angemessene Hülfe zu leisten, darbietet, muß die Hebamme mit denjenigen, bei deren Anwendung sie ihm an die Hand zu gehen und ihn zu unterstützen hat, in sofern bekannt seyn, als es zu diesem Behufe nothwendig ist. Es werden daher die Schülerinnen, wenn sie mit dem gesundheitgemäßen Hergange der Geburt bekannt sind, im Gebärhause auch in allen vorkommenden fehlerhaften Geburtsfällen nicht nur, um sich in deren Erkenntniß zu üben, zugezogen, sondern auch, um das Verfahren, welches dabei angewendet wird, zu beobachten. Von denjenigen Mitteln aber, welche die Hebamme im Nothfalle bei fehlerhaften Geburten selbst anzuwenden verpflichtet ist, muß sie eine nähere, eine vollständigere Kenntniß haben, und dieselben gehörig anzuwenden angeleitet und eingeübt seyn. Unter diesen Mitteln ist aber die Wendung das wichtigste, ein Mittel, dessen Anwendung nicht bloß bei einer einzelnen, sondern bei mehreren Arten fehlerhafter Geburten nothwendig und bei dem das Verfahren verschieden ist nach der besondern Beschaffenheit der Fälle, in denen davon Gebrauch gemacht wird. Aus diesem Grunde wird denn hier die Lehre von der Wendung im Allgemeinen vorgetragen, ohne Rücksicht auf die Fälle, in denen die Hebamme die Wendung unternehmen oder nicht unternehmen darf. In dem andern Abschnitte, nämlich bei den besondern Arten fehlerhafter Geburten, werden aber jedesmal die Umstände genau bezeichnet, unter denen einer wohl unterrichteten Hebamme die Verrichtung der Wendung obliegt, und diejenigen, unter denen sie dieselbe nicht unternehmen darf.

A. Begriff, Anzeigen und nothwendige Bedingungen zur Wendung.

§. 392.

Unter Wendung wird gewöhnlich diejenige geburtshülf-

liche Verrichtung verstanden, wodurch bei nicht vorliegenden Füßen, auf kunstmäßige Weise, mittelst der in die Gebärmutter eingebrachten Hand die Füße ergriffen und in und durch den Muttermund und die Mutterscheide hindurchgeleitet werden, und so das Kind, mit den Füßen voraus, zur Welt gefördert wird.

§. 393.

In dieser Bedeutung des Wortes begreift die Wendung offenbar zwei und zwar zwei von einander verschiedene Verrichtungen in sich, nämlich

Erstens: das Wenden des Kindes auf die Füße oder die Umänderung der vorhandenen Kindeslage in eine Fußlage, und

Zweitens: Die Zutageförderung des Kindes durch Ziehen an den Füßen und demnächst am übrigen Körper desselben mittelst der Hände.

Streng genommen oder im eigentlichen Sinne des Worts kommt nur der erstern dieser beiden Verrichtungen der Name: Wendung zu. Die andere aber, die nichts mit dem Wenden zu schaffen hat und bloß in der Herausförderung des Kindes durch Anziehen mit den Händen besteht, wird künstliche Entbindung mittelst bloßer Hand genannt; so wie es ja auch eine künstliche Entbindung mittelst Instrumenten gibt.

Diese Unterscheidung ist außerdem noch darum um so mehr zu beachten, als es erstens Fälle gibt, in denen bloß die erste jener Verrichtungen, nämlich die Umänderung der vorhandenen Kindeslage in eine Fußlage, und zweitens andere, in denen lediglich die Entbindung mittelst bloßer Hand nothwendig ist, drittens endlich solche, in denen diese beiden Verrichtungen zugleich angezeigt sind, d. h. die Wendung im gewöhnlichen Sinne des Wortes genommen; wie wir dieß in den hiernächst folgenden Paragraphen vorläufig etwas näher angeben werden.

§ 394.

Die künstliche Umänderung der vorhandenen Kindeslage in eine Fußlage oder die bloße Wendung auf die Füße ist ange-

zeigt in den Fällen, wo die Geburt wegen fehlerhafter Fruchtlage durch die Naturkräfte schwer oder gar nicht vollbracht werden kann.

Anmerk. Liegt der Grund der Erschwerung oder Unvollendbarkeit der Geburt durch die Naturkräfte lediglich in einer fehlerhaften Kindeslage, sind mithin alle übrige Umstände, von denen der gesundheitsgemäße Hergang der Geburt abhängt, gehörig beschaffen, und treten auch weiter keine widrige Ereignisse hinzu, die eine schleunige Beendigung der Geburt erfordern, so ist offenbar nur nöthig, dem Kinde eine Lage zu geben, in der es geboren werden kann. Dieß geschieht aber durch die Umänderung der vorhandenen fehlerhaften Lage in eine Fußlage. Ist diese vollbracht, so ist das Hinderniß, was der Wirksamkeit der Natur entgegenstand, gehoben; die Anforderung der Natur an die Kunst ist erfüllt. Und nun wird die Geburt, als sogenannte Fußgeburt, von der eigenen Wirksamkeit der Natur beendigt.

§. 395.

Die künstliche Entbindung mittelst bloßer Hand, oder die Herausförderung des Kindes durch Anziehen der Füße, und demnächst des übrigen Körpers desselben, welche natürlich die Fußlage (sie sey ursprünglich vorhanden oder künstlich herbeigeführt) voraussetzt, ist in allen Fällen angezeigt, wo entweder wegen Unzulänglichkeit der austreibenden Kräfte, oder gefährlicher Umstände und Zufälle wegen, die künstliche Beendigung der Geburt nothwendig ist. Dahin gehören von Seiten der Mutter: starke Blutflüsse, und diese zwar vorzüglich, ferner unter gewissen Umständen: Zuckungen mit gänzlichem Verluste des Bewußtseyns, große Schwäche, Ohnmachten, Gefahr der Erstickung durch Erschwerung des Athmens, starkes, durch nichts zu stillendes Erbrechen, Zerreißung der Gebärmutter, erfolgter Tod der Gebärenden u. drgl. Von Seiten des Kindes: vorgefallene, klopfende Nabelschnur unter gewissen Umständen.

§. 396.

Die Wendung, im gewöhnlichen oder weitern Sinne des Worts genommen (§. 392), ist angezeigt in allen Fällen, wo bei nicht vorliegenden Füßen, wenn also auch die Kindeslage die ganz gewöhnliche ist, Umstände vorhanden sind, die eine

schleunige Beendigung der Geburt erfordern, welche aber weder mittelst der Kopfzange, noch auf eine andere gelindere Weise bewerkstelligt werden kann. Es gehören hierher die nämlichen Umstände, die am Schlusse des vorigen §. angegeben worden sind.

Anmerk. Die künstliche Entbindung vermittelst der Kopfzange ist darum der Wendung vorzuziehen, weil sie weniger gefährlich ist als diese. Da aber die Zange, bei noch frei über dem Beckeneingange befindlichem Kopfe, nicht anwendbar ist, so ist man in solchen Fällen genöthigt, das Kind auf die Füße zu wenden und durch Anziehen derselben herauszufördern.

§. 397.

Um auf die, für die Mutter und das Kind möglichst sichere Weise die Wendung auf die Füße zu verrichten, und damit alsdann das Kind, unter Beihülfe der Hand oder durch die eigene Wirksamkeit der Natur, zur Welt gefördert werden kann, sind folgende Bedingungen nothwendig:

1) Der Muttermund muß weit oder nachgiebig genug seyn, um die Hand durch ihn ohne Gefahr der Verletzung hindurchbringen zu können;

2) Der kindliche Körper muß beweglich seyn, die Gebärmutter sich im Zustande der Ausdehnung befinden, oder doch nachgiebig, ausdehnbar seyn; so daß die Lage des Kindes, ohne große Gewalt anzuwenden, verändert werden kann. Ist die Gebärmutter fest über dem Kinde zusammengezogen, wie dieß nach lange oder größtentheils abgeflossenen Fruchtwassern gewöhnlich der Fall ist, und ist der vorliegende Theil schon tief in die Beckenhöhle herabgepreßt, so ist es entweder höchst schwierig, oder selbst unmöglich, die Hand in die Gebärmutter einzubringen, und — falls dieß auch gelänge — die Lage des Kindes umzuändern. Unter diesen Umständen ist die Wendung entweder unausführbar, oder doch in eben so hohem Maße schwierig, als sie gefährlich für die Mutter und das Kind ist; und sie darf, auch bei fehlerhafter Fruchtlage, durchaus dann erst vor-

genommen werden, wenn die heftige Zusammenziehung der Gebärmutter gehoben worden.

3) endlich: Das Becken darf nicht zu eng, es muß so beschaffen seyn, daß es die Herausförderung des Kindes ohne zu große Gefahr gestattet.

Da die Ursachen, welche die Wendung erschweren und welche sie erleichtern, so wie die hiervon abhängende Vorhersagung, leichter sich einsehen lassen, wenn man mit der Art, die Wendung zu verrichten, bekannt ist, so wollen wir zunächst hier handeln.

B. Von den allgemeinen Regeln bei der Wendung.

a. Vorsorge und Vorbereitung.

§. 398.

1) Bevor man die Wendung unternimmt, muß man, wo dieß immer angeht, sich angelegen seyn lassen, durch eine sorgfältige innerliche und äußerliche Untersuchung eine möglichst genaue Kenntniß von der Lage des Kindes sich zu verschaffen, wohin der Kopf, der Steiß, die vordere und hintere Fläche desselben gerichtet sind.

2) Die anwesenden Verwandten, so wie auch die Gebärende, muß man von der Nothwendigkeit des Vorzunehmenden unterrichten. Wenn man den ersten die Gefahr, die mit der Wendung besonders für das Kind verbunden ist, nicht verhehlen darf, so muß man alle Vorsicht gebrauchen, daß man die Kreißende nicht erschrecke; durch ein heiteres Gesicht und freundliches Zureden muß man suchen ihren Muth aufrecht zu erhalten, und ihr ein höchst ruhiges Verhalten nachdrücklich empfehlen.

3) Außer den Erfordernissen, die im §. 301 angegeben worden, und unter denen die mit Nr. 8, 9 u. 10 bezeichneten am wenigsten fehlen dürfen, muß das **Wendungslager** hergerichtet werden. Am dienlichsten hierzu ist ein Querbett, welches so eingerichtet seyn muß, daß die Gebärende eine hinreichend hohe und feste Lage erhält. Sie

wird quer auf das Bett gelegt, und mit dem Kreuze so über dessen vordern Rand, daß die Hälfte des Hintern frei zu liegen kommt. Die Füße werden auf zwei vor dem Bette stehende Stühle gestellt und von zwei Gehülfinnen unterstützt, oder ruhen auf den Knieen der Gehülfinnen, die auf den beiden Stühlen einander gegenüber sitzen. Eine andere Gehülfin, die zur Seite neben der Frau sich befindet, unterstützt dieselbe unter den Armen, während eine vierte Person unterrichtet ist, dasjenige darzureichen, was man während der Wendung etwa bedarf.

4) Vor der Wendung muß man für Ausleerung des Mastdarmes und der Harnblase sorgen.

5) Was den rechten Zeitpunkt zur Verrichtung der Wendung betrifft, dieß zu bestimmen hängt von den Umständen ab. Macht man die Wendung wegen fehlerhafter Kindeslage, und stehen die Wasser noch, so wartet man, bis der Muttermund sich hinlänglich erweitert hat, um die Hand ohne Schwierigkeit durchzulassen, und, sind die Wehen schwach, bis zur völligen Erweiterung desselben. Hierbei ist zu erinnern, daß es weder rathsam ist, zu lange zu warten, indem bei noch stehenden Wassern das Kind beweglich, und darum die Aenderung seiner Lage weit leichter zu bewerkstelligen ist, als nach dem Wassersprunge, noch ist es rathsam, zu früh (nämlich vor der Zeit, wo der Muttermund diejenige Weite erlangt hat, bei der der Wassersprung gewöhnlich erfolgt) dazu zu schreiten, weil, außer der mit der künstlichen Erweiterung des Muttermundes verbundenen Gefahr, mit allem Grund zu fürchten steht, daß die Zusammenziehungen der Gebärmutter nicht so wirksam seyn werden, als wenn ihr durch längeres Warten Zeit gelassen worden, ihre Kraft mehr zu entwickeln. — Wenn aber die Wasser vor der rechten Zeit und in großer Menge abgeflossen, oder gefahrdrohende Umstände vorhanden sind, vor allen z. B. starke Blutflüsse, die eine baldige oder schleunige Entbindung erheischen, so muß man zur Wendung schreiten, sobald der Muttermund nachgiebig genug ist, um, ohne Gefahr der

Zerreißung, mittelst künstlicher Erweiterung desselben die Hand hindurch bringen zu können. — Von der besondern Gefahr, die mit der künstlichen Erweiterung des Muttermundes in dem Falle verbunden ist, wo der Blutfluß von dem auf dem Muttermunde aufsitzenden Mutterkuchen herrührt, wird unten die Rede seyn.

6) Die Wahl der Hand zur Wendung richtet sich im Allgemeinen nach der Lage des Kindes. Befinden sich die Füße in der rechten Seite der Mutter, so bedient man sich der linken, liegen sie in der linken, der rechten Hand. Bei vorliegendem Kopfe wählt man die Hand, deren innere Fläche der vordern Fläche des Kindes zugekehrt ist. — Bei noch stehenden Wassern ist die Wahl der Hand weniger wichtig, als wenn sie schon abgeflossen sind. — Ist die Kindeslage zweifelhaft und stehen die Wasser noch, so bedient man sich am füglichsten der Hand, mit der man am meisten geübt ist. Uebrigens ist eine gleiche Fertigkeit beider Hände für diejenigen zu wünschen, welche sich mit der Geburtshülfe abgeben.

b. Künstliche Wendung auf die Füße.

§. 399.

Einbringung der Hand in die Gebärmutter bis zu den Füßen.

1) Nachdem man die Hand an ihrer ganzen äußern Fläche und einen Theil des Vorderarmes mit Fett bestrichen hat, bringt man sie, kegelförmig zusammengelegt, während einer Wehe, von der hintern Vereinigung der Schamlefzen aus, in sanft drehender Bewegung durch die Schamspalte hindurch in die Mutterscheide, und zwar in der Art, daß beim Durchdringen des dicksten Theiles der Hand ihr vorderer Rand der Schooßbeinfuge sich zugekehrt befindet, und beim tiefern Einbringen ihr Rücken der Kreuzbein-Aushöhlung zugewandt wird. — Die andere Hand wird auf den Grund der Gebärmutter gelegt, und dient sowohl zur Unterstützung der Gebärmutter, als auch, die Hand,

womit die Wendung vorgenommen wird, in ihrem Geschäfte zu unterstützen.

2) Sobald die Wehe nachgelassen, bringt man die in der Mutterscheide befindliche, stets kegelförmig zusammengelegte Hand, ebenfalls in sanft drehender Bewegung, durch den Muttermund hindurch in die Höhle der Gebärmutter, und indem man sie nun flach legt, gleitet man mit derselben, ihre vordere Fläche der vordern Fläche des Kindes zugekehrt, zu den Füßen.

War es früher nicht möglich, eine ganz genaue Kenntniß von der Art der Kindeslage zu erhalten, so muß man suchen, beim Durchgang der Hand durch den Muttermund diese Kenntniß möglichst zu vervollständigen.

3) Stehen die Wasser noch, so sprengt man beim Einbringen der Hand in den Muttermund die Blase nicht, sondern man läßt die Hand zwischen den Eihäuten und der Gebärmutter zu den Füßen gleiten, und sprengt die Eihäute, und zwar außer der Wehe, erst dann, wenn man durch dieselben die Füße fühlt, oder wenigstens nicht früher, als bis die ganze Hand sich in der Gebärmutter-Höhle befindet. Indem auf diese Weise weniger Fruchtwasser abfließen, wird die Wendung ungemein erleichtert.

4) Im Falle es zum Durchgange der Hand durch den Muttermund einer künstlichen Erweiterung desselben bedarf, so bewirkt man dieß auf die Weise: daß man in der Zwischenzeit der Wehen, je nach der schon vorhandenen Weite des Muttermundes, zuerst zwei, dann drei, endlich vier Finger einbringt, und durch eine sanft drehende Bewegung und allmähliges Entfernen der Finger von einander ihn zu erweitern und zum Durchlassen der Hand vorzubereiten sucht. — Hierbei muß man mit der größten Vorsicht zu Werke gehen, und nie anders als im Nothfalle zu diesem Verfahren schreiten, das heißt: nur in dem Falle, wo die mit der künstlichen Erweiterung des Muttermundes verbundene Gefahr offenbar weniger bedeutend ist, als die Gefahr, wegen welcher man vor hinlänglicher Erweiterung

oder Nachgiebigkeit desselben die Wendung zu machen genöthigt ist. M. s. §. 398 Nr. 5.

5) Wird der Durchgang der Hand durch den Muttermund durch einen vorliegenden Kindestheil von größerm Umfange, z. B. den Kopf, erschwert, so schiebt man denselben vorsichtig und ohne Gewalt zur Seite, während man zugleich mit der äußerlich am Unterleib liegenden Hand durch einen gelinden Gegendruck die Gebärmutter unterstützt, oder sie gegen den Druck schützt, dem sie durch das Zur-Seite-Schieben des vorliegenden Theiles ausgesetzt ist.

6) Beim Vordringen der Hand, um zu den Füßen zu gelangen, muß man sich angelegen seyn lassen, die Gebärmutter möglichst zu schonen, und den Bauch des Kindes und die Nabelschnur nicht zu drücken, und bei etwaigem unvermeidlichen Drucke muß man diesen auf das Kind, mit Ausnahme des Bauches desselben, nie aber auf die Gebärmutter ausüben.

7) Stellen sich Wehen ein, so darf die Kreißende sie nicht verarbeiten, und man muß die Hand, so lange die Zusammenziehung dauert, ganz ruhig, und zwar flach (Nr. 2), in der Gebärmutter liegen lassen.

§. 400.

Ergreifen der Füße und Wendung des Kindes durch Herableitung derselben.

1) Hat man die Füße erreicht, so ergreift man sie, und zwar, wo möglich, beide zugleich, indem man den Mittelfinger zwischen sie über den Knöcheln bringt und die übrigen Finger um sie schlingt, und leitet sie allmählig und vorsichtig, an der vordern Fläche des Kindes vorbei, in und durch den Muttermund herab, bis sich der Steiß am Beckeneingange befindet, wo dann der Längendurchmesser des Kindes mit der Längenaxe der Gebärmutter übereinstimmt, und so die beabsichtigte Umänderung der Kindeslage oder die eigentliche Wendung vollbracht ist.

2) Wo es angeht, muß man suchen **beide** Füße zu ergrei-

fen. Leichter ist dieß, wenn man bei noch stehenden Wassern, schwieriger, wenn man nach abgeflossenen Wassern zur Wendung schreitet, und insbesondere, wenn dieselben schon längere Zeit und in größerer Menge abgeflossen sind. Am wenigsten soll man es unterlassen beide Füße zu ergreifen, wenn man genöthigt ist, die Wendung wegen gefahrdrohender Umstände zu unternehmen, die eine schleunige Herausförderung des Kindes erheischen. — Wäre das Ergreifen beider Füße mit zu großer Schwierigkeit verbunden, so dürfte man sich begnügen, die Wendung des Kindes durch Herableitung eines Fußes zu versuchen. Gelänge dieses nicht, d. h. folgte der Fuß dem weitern Zuge nicht, so müßte man eine Schlinge an ihn anlegen, und indem man an der innern Seite desselben die Hand einbrächte, den andern Fuß zu erlangen suchen.

3) Bei dem Ergreifen der Füße muß man sich sehr in Acht nehmen, daß man nicht die Nabelschnur oder die Eihäute mitfasse, oder die Hände mit den Füßen verwechsele, oder Füße verschiedener Kinder ergreife, wenn bei Zwillingen die Eihäute beider zerrissen sind.

4) Die Umänderung der vorhandenen Kindeslage in eine Fußlage durch bloßes Anziehen der Füße erfolgt, unter übrigens gleichen Verhältnissen, um so leichter, je mehr Fruchtwasser noch vorhanden ist, und je weniger Neigung die Gebärmutter hat, sich zusammenzuziehen, und natürlich um so schwerer, je mehr Wasser schon abgeflossen und je stärker die Gebärmutter zusammengezogen ist. Findet man in Fällen letzterer Art, daß, indem man im Begriff ist, die gefaßten Füße in den Muttermund herabzuleiten, die vorliegende Schulter oder der vorliegende Kopf nicht weichen will und ein Hinderniß abgibt, so muß man suchen mit dem Daumen oder mit dem Ballen der (die Füße anziehenden) Hand den vorliegenden Theil in dem Maße zur Seite und nach oben zu schieben, als man die Füße herableitet. Sind in diesem Falle die Füße schon einigermaßen in die Mutterscheide gefördert, so muß man an jeden Fuß eine Schlinge legen, und indem man

äußerlich mittelst der Schlingen die Füße anzieht, sucht man mit der eingebrachten andern Hand den vorliegenden Theil, den Kopf oder die Schulter, zugleich und in dem Maße, in der Richtung nach dem Grunde der Gebärmutter hin, zu schieben, wie man die Füße anzieht

In Fällen der Art ist die gleichzeitige Mitwirkung der freien Hand äußerlich am Unterleibe von sehr großer Wichtigkeit. Ein mäßiger Druck von außen erleichtert unter Umständen das schwierige Ergreifen der Füße, indem er sie der Hand nähert. Durch die äußerliche Mitwirkung wird die Umänderung der Kindeslage begünstigt, und man wird dadurch der Nothwendigkeit überhoben, auf das bloße Anziehen der Füße eine Gewalt zu verwenden, die leicht die nachtheiligsten Folgen: zu rasche Umwälzung des Kindes, Erschütterung, Zerreißung der Gebärmutter u. s. w., haben kann. — So lange die eigenen Hände zu anderm Behufe beschäftigt sind, bedient man sich dazu eines Gehülfen.

c. Die künstliche Herausförderung des Kindes durch Anziehen der Füße u. s. w.

§. 401.

Ausziehung bis zur Nähe der Schultern. So wünschenswerth es bei dem bisherigen Verfahren war, daß sich die Gebärmutter nicht thätig bezeige, so wünschenswerth ist nun ihre Wirksamkeit. Durch sie wird die große Gefahr vermindert, die das Leben des Kindes bedroht, wenn man dasselbe ohne Mitwirkung der Wehen zu Tage fördern muß. Ist man indessen hierzu genöthigt, so wird dieß auf folgende Weise bewerkstelligt:

1) Man zieht beide Füße behutsam und vorsichtig weiter hervor und abwärts, und in dem Maße, wie die untern Gliedmaßen herabtreten, faßt man sie, indem man ein erwärmtes Stück weicher Leinwand um sie schlägt, stets höher, nämlich immer nahe an der mütterlichen Scham, so daß, nachdem man anfänglich an den Knöcheln gezogen,

man nach Maßgabe des weitern Hervortretens an den Unterschenkeln, den Knieen und den Oberschenkeln zieht. Kommen die Hüften zum Vorscheine, die ebenfalls vom Tuche umhüllt werden, so legt man zu beiden Seiten eine Hand auf die Hüftbeine — nicht aber auf den Bauch — und die beiden Daumen auf die Lendengegend, und zieht unter gelind drehenden Bewegungen den Rumpf nach vor- und abwärts, bis die Schultern in die Beckenhöhle treten. Indem man nun den Rumpf etwas erhebt, setzt man den Zug fort, bis die Schultern sich der Schamspalte nähern.

2) Findet sich beim Hervorziehen der Schenkel, daß die Nabelschnur zwischen denselben durchläuft, und gelingt es nicht, sie, wie im §. 332 angegeben worden, so weit herabzuziehen, um sie über einen, im Kniegelenk gebogenen, Fuß wegzustreifen, so bleibt nichts übrig, als sie über dem Steiße des Kindes an zwei, einen Daumen breit von einander entfernten Stellen zu unterbinden und zwischen denselben durchzuschneiden. Eben so ist zu verfahren, wenn sie um den Leib u. s. w. festgeschlungen ist, und sich durch gelindes Ziehen nicht locker machen läßt. — Nach der Durchschneidung muß man aber die Herausförderung des Kindes möglichst zu beschleunigen suchen.

3) Sobald der Nabel zum Vorschein kommt, muß man die Nabelschnur etwas anziehen, damit sie nicht gezerrt wird, noch weniger aber abreißt.

4) Waren die Zehen ursprünglich nach oben gerichtet, oder wendet sich beim Herabfördern der untern Gliedmaßen die vordere Fläche des Kindes nach aufwärts, so muß man zu der Zeit, wenn die Hüften zum Vorschein kommen, dem Rumpfe eine sanfte Drehung zu der Seite geben, wohin seine vordere Fläche (der Bauch) schon hinneigt.

§. 402.

Das Armlösen. Ist der Rumpf so weit, wie eben angegeben worden, zu Tage gefördert, so erschweren nun in der Regel die neben dem Kopf hinaufgeschlagenen Arme (§. 289) die Herausförderung des Kopfes, und müssen daher gelöst wer-

den. — Gewöhnlich liegt ein Arm mehr nach vorn, der andere mehr nach hinten. Diesen muß man zuerst lösen. Ist es z. B. der rechte Arm, der dem Kreuzbeine näher liegt, und ist die Brust des Kindes rechtshin und mehr oder weniger nach hinten gerichtet, so hebt man den Rumpf, der auf der linken Hand ruhet, in die Höhe, bringt den Zeige- und Mittelfinger der rechten Hand, über die Schulter und dem Oberarme weg, bis zum Ellenbogen-Gelenke, und schiebt den Arm, in diesem Gelenke ihn biegend, vor dem Gesichte und vor der Brust herab und zur Schamspalte hervor. Ist dieß geschehen, so schlägt man den gelösten Arm zur Seite des Rumpfes in das Tuch ein, senkt den Rumpf nach abwärts, läßt den Zeige- und Mittelfinger der linken Hand auf die angegebene Weise zum Ellenbogen-Gelenke des hinaufgeschlagenen andern Armes hingleiten, und streift diesen ebenfalls vor der Brust herab und hervor u. s. w. — Ist ein Arm in den Nacken geschlagen, und erschwert dieß die Lösung desselben, so muß man den Kopf und den Rumpf sanft zurückschieben, um dadurch den Arm frei zu machen und ihn lösen zu können.

Bei dem Geschäfte des Armlösens muß man sehr vorsichtig zu Werke gehen, daß man keinen Armbruch veranlasse, und daß bei dem Halten und der Unterstützung des kindlichen Körpers die Nabelschnur und der Bauch des Kindes nicht gedrückt werde.

Zuweilen ist es indessen hinreichend, vor der Herausförderung des Kopfes nur einen Arm zu lösen, zuweilen ist auch dies nicht einmal nothwendig, was namentlich dann der Fall ist, wenn das Becken, besonders dessen Ausgang geräumiger oder das Kind kleiner als gewöhnlich ist u. drgl. Es ist dieß um so besser, als man die hier so überaus kostbare Zeit, die man auf das Armlösen verwendet, erspart, und als der ungelöste Arm an der Seite, wo die Nabelschnur neben dem Kopfe hinaufgeht, zur Sicherung des Blutlaufes in derselben beiträgt.

§. 403.

Die Herausförderung des Kopfes nach der Wendung ist oft schwer, und aus den im §. 290 angegebenen Grün-

den dem Leben des Kindes sehr gefährlich. Gelingt es nicht, sie in kurzer Zeit, in 8 bis 9, höchstens 12 Minuten, zu bewerkstelligen, und mit großer Schonung und ohne Gewalt anzuwenden, so geht das Leben des Kindes verloren. Nichts ist in diesem Zeitpunkte wünschenswerther, als daß die Natur sich dabei wirksam bezeige. Sind Wehen vorhanden, so muß man sie kräftig verarbeiten lassen, und ihre Wirksamkeit auf die im §. 333 angegebene Weise zu vermehren suchen.

Höchst verderblich wäre es, durch bloßes Ziehen an dem Rumpfe den Durchgang des Kopfes durch das Becken bewirken zu wollen. — Ist die künstliche Herausförderung des Kopfes nothwendig, und befindet er sich noch im Beckeneingange, wo dann das Gesicht gewöhnlich einer Seite zugekehrt ist und das Kinn gleich hoch mit dem Hinterhaupte steht, so muß man auf folgende Weise verfahren. Man bringt den Zeige- und Mittelfinger der Hand, deren Fläche am leichtesten zum Gesichte gelangt, vor dem Halse und dem Kinne vorbei, zu dem Oberkiefer, legt sie zu beiden Seiten der Nase gegen ihn an, und leitet damit das Gesicht abwärts und alsdann gegen die Kreuzbein-Aushöhlung hin. Auch darf man im Nothfalle die beiden Finger in den Mund bringen, und durch einen, freilich nur mäßigen, gelinden Zug dieses zu bewerkstelligen suchen. Ein starkes Ziehen würde Verrenkung oder sonstige Verletzung bewirken. — Findet man das Gesicht im Beckeneingange mehr nach vorn gewandt, so gleitet man mit der Hand, von der Kreuzbein-Aushöhlung aus, über die Seitenfläche des Kopfes, über die Wange und die Nase hin, bis zur entgegengesetzten Wange, faßt das Gesicht, und leitet es drehend in die Beckenhöhle herab und der Kreuzbein-Aushöhlung zu.

Befindet sich der Kopf bereits in der Beckenhöhle, so bringt man den Zeige- und Mittelfinger der rechten Hand, — deren Fläche die Brust unterstützt, während der übrige Rumpf auf dem Arme ruht, oder von einem Gehülfen an den Hüften gehalten wird — an den Oberkiefer zu beiden Seiten der Nase, dieselben Finger der andern Hand auf das Hinterhaupt, und fördert, indem man mittelst der ersten beiden Finger am Oberkiefer zieht, und dieß durch Druck mit den andern beiden Fin-

gern auf das Hinterhaupt unterstützt, das Gesicht über den Damm hervor, wobei man den Rumpf in der Richtung erhebt, in welcher man, die Naturwirkung (§. 283) nachahmend, den Kopf in und durch den Beckenausgang leitet.

Gelingt es durch diese Handgriffe nicht, ohne bedeutende Gewalt anzuwenden, den Kopf herauszufördern, so muß man von allen weitern Versuchen mit der Hand abstehen, am wenigsten aber zu einem ungestümen, gewaltsamen Verfahren sich verleiten lassen, was, wenn das Kind noch lebt, seinen Tod unausbleiblich bewirkt. Das geeignete Mittel besteht hier in der Anwendung der Kopfzange.

C. Von den Schwierigkeiten und der Vorhersagung bei der Wendung im Allgemeinen.

§. 404.

Die Umstände, welche die Wendung auf die Füße und die Herausförderung des Kindes durch Anziehung derselben erschweren und gefährlicher machen, sind, abgesehen von den Veranlassungen, wegen welcher man zu dieser Kunsthülfe schreitet, hauptsächlich folgende:

1) Wenn der Muttermund nicht weit oder nicht nachgiebig genug ist zum leichten Durchlassen der Hand; 2) wenn die Wasser abgegangen, und je länger und in je größerer Menge sie abgeflossen sind; 3) wenn die Wehen stark sind (dieß natürlich nur in Beziehung auf die eigentliche Wendung), oder die Gebärmutter in steter Zusammenziehung beharrt, in Folge längere Zeit abgeflossener Wasser, oder wenn noch Krampf dazu kommt; 4) wenn bei fehlerhafter Kindeslage der vorliegende Theil tief in den Beckeneingang herabgepreßt ist; 5) wenn das Becken eng ist, und wenn die weichen Geburtswege weniger nachgiebig sind, wie dieß insbesondere bei Erstgebärenden der Fall ist; und 6) wenn das Kind ungewöhnlich stark ist, und wenn es eine für das Ergreifen der Füße weniger günstige Lage hat. — Auch können vorausgegangene mißlungene Wendungs=

versuche und sonstiges fehlerhaftes Verfahren viel zur Erschwerung der Wendung und zur Vermehrung der Gefahr beitragen.

Hingegen wird die Wendung natürlich weniger schwer und weniger gefährlich unter den entgegengesetzten Umständen, namentlich: 1) wenn der Muttermund seine volle Erweiterung erlangt hat und die Wasser noch stehen; 2) wenn die Wehen während der eigentlichen Wendung mäßig sind, nachher aber zunehmen und bei der Herausförderung des Kindes wirksam sind; 3) wenn das Becken gehörig geräumig ist, und die Kreißende schon öfter und ohne sonderliche Schwierigkeit geboren hat; und 4) wenn das Kind nicht ungewöhnlich groß ist und keine, in Beziehung auf das Holen der Füße besonders ungünstige Lage hat.

§. 405.

Die Wendung (im weitern Sinne genommen) ist eine der wichtigsten Verrichtungen der Geburtshülfe. Sie ist oft das einzige Mittel zur Rettung des Lebens von Mutter und Kind. Nie ist sie aber gefahrlos, und in der Regel für das Kind gefährlicher als für die Mutter. Auch unter den anscheinend günstigsten Umständen unternommen, kann sie einen schlimmen Ausgang haben. Man muß sich daher gar sehr hüten, zu viel zu versprechen. Die größere oder geringere Gefährlichkeit hängt aber theils von der Schwierigkeit ab, welche mit dem Wenden des Kindes auf die Füße und mit der künstlichen Herausförderung verbunden ist, theils von der Ursache, von der Veranlassung, wegen welcher man genöthigt ist, die Wendung zu unternehmen. Wird sie z. B. wegen starken Blutflusses oder sonstiger lebensgefährlicher Umstände wegen, wodurch die Mutter schon geschwächt ist, vorgenommen, oder wegen vorgefallener Nabelschnur, wodurch der Blutlauf in derselben mehr oder weniger erschwert, und also das Leben des Kindes schon gefährdet worden, so macht dieß natürlich die Vorhersagung ungünstiger. Reicht es hin, das Kind auf die Füße zu wenden, so ist die Vorhersagung weit günstiger, als wenn man genöthigt ist, das gewendete Kind auch noch durch Anziehen der Füße herauszufördern. Jede dieser Verrichtungen hat ihre besondere Gefahren.

In wie kurzer Zeit das Leben des Kindes verloren geht, wenn die Leitung des Kopfes durch das Becken aufgehalten wird, davon war im §. 403 die Rede.

Zweiter Abschnitt.

Von den fehlerhaften Geburten insbesondere und dem Verhalten der Hebamme dabei.

A. Fehlerhafte Geburten wegen Erschwerung oder Unvollendbarkeit der Geburt durch die Naturkräfte.

Erstes Kapitel.

Von den schweren Geburten wegen fehlerhafter Lage des Kindes.

I. Begriff, Häufigkeit, Ursache, Zeichen und Folgen.

§. 406.

In den Fällen, die hierher gehören, liegt der Grund der Erschwerung oder Unvollendbarkeit der Geburt durch die Naturkräfte in einer fehlerhaften Lage des Kindes. Fehlerhafte Kindeslagen sind aber diejenigen, wo das Kind nicht der Länge nach in der Gebärmutter liegt, wo es also weder mit dem Kopfe, noch mit dem Steiße oder den untern Gliedmaßen voraus sich zur Geburt stellt.

§. 407.

Die Häufigkeit der fehlerhaften Kindeslagen im Allgemeinen anlangend, so läßt sich, zufolge einer Berechnung nach einer großen Anzahl von Fällen, annehmen, daß im

Durchschnitte unter beiläufig 180 Geburten eine fehlerhafte Kindeslage vorkommt. Die bei weitem häufigste ist die, wo sich das Kind mit einer Schulter, es sey mit oder ohne Vortreten des Armes, zur Geburt stellt, und zwar den Kopf entweder der einen oder der andern Seite zugekehrt. Da unter diesen beiden Lagen der Rücken des Kindes öfter, und zwar, nach einer großen Anzahl von Fällen, mehr als zwei Mal so oft der vordern, als der hintern Wand der Gebärmutter zugekehrt angetroffen wird, so wird jene die erste Schulterlage genannt, die andere die zweite.

§. 408.

Was die Ursache sey, daß Kinder zuweilen in fehlerhafter Lage sich zur Geburt stellen, dieß läßt sich bei weitem nicht immer mit Bestimmtheit angeben. Zu den vorzüglichsten Ursachen gehören: zu viel Fruchtwasser; ein krampfhafter Zustand der Gebärmutter, wodurch sie ihre regelmäßige Gestaltung, nämlich die eiförmige, durch die die Längenlage des Kindes bedingt ist, verliert; unordentliche Zusammenziehungen der Gebärmutter zu Anfange der Geburt; zu früher Abgang der Fruchtwasser, und besonders bei ungünstiger Körperstellung der Gebärenden; ferner werden dahin gerechnet: heftige körperliche Erschütterung; Umschlingung der Nabelschnur; zu große Kürze derselben; zu starke Neigung und Enge des Beckens; ein Hängebauch; Schieflage der Gebärmutter zur Seite u. drgl. — Fehlerhafte Kindeslagen kommen verhältnißmäßig seltener bei Erstgebärenden vor, als bei Frauen, die schon, und insbesondere schon öfter geboren haben.

§. 409.

Zeichen. Auf eine fehlerhafte Kindeslage schließt man gegen die Neige der Schwangerschaft oder zu Anfange der Geburt im Allgemeinen aus dem Nicht-Vorhandenseyn der im §. 254 angeführten Merkmale, welche für eine gute Lage sprechen. Die allgemeinen Zeichen sind sonach folgende:

1) Der Leib ist gemeiniglich nicht regelmäßig ausgedehnt und nach vorn zugespitzt. Er zeigt Hervorragungen. Meist

ist er ungewöhnlich in die Breite ausgedehnt, und zwar gemeiniglich in schräger Richtung, so daß man an der einen Seite mehr nach oben, und auf der andern tiefer unten eine kugelförmige Erhöhung, in der Mitte aber ihn platt oder vertieft antrifft. Insbesondere ist der Kopf, der bei fehlerhafter Kindeslage meist seitwärts und nach unten liegt, äußerlich mehr oder weniger deutlich zu unterscheiden. — Es verdient hier die äußerliche Untersuchung vorzüglich eine große Aufmerksamkeit.

2) Ungewöhnliches Gefühl von Bewegung des Kindes; die Frau fühlt dieselbe nicht ausschließlich in einer oder der andern Seite. Zuweilen krampfhafte Schmerzen im Leibe und gewaltsame Bewegungen, wie ungestüme Kindesbewegungen, und dieß besonders zur Nachtszeit, wobei der Leib sich zeitweise unförmlich gestaltet, als wolle, wie es den Frauen vorkommt, das Kind an dieser Stelle aus dem Leibe herausdringen.

3) Bei der innerlichen Untersuchung fühlt man durch das Scheidengewölbe oder durch den Muttermund keinen großen, runden, kugelförmigen Körper vorliegend, sondern man fühlt entweder nichts vorliegend oder Theile von geringem Umfange, die man nicht unterscheiden kann (und welche in der Hebammensprache schlechtweg: kleine Theile genannt zu werden pflegen), oder aber Theile, die man erkennt, z. B. einen Arm, eine Schulter.

Anmerk. Der Umstand, daß gegen die Neige der Schwangerschaft und beim Beginnen der Geburt nichts vorliegend zu fühlen ist, kann, außer der fehlerhaften Kindeslage, auch von andern Ursachen herrühren. So bemerkt man diesen Umstand 1) nicht selten bei Frauen, die schon öfter geboren haben, bei denen der Grund der Gebärmutter stark vorn überhängt; zuweilen auch 2) bei der Schwangerschaft mit Zwillingen; und 3) in Fällen, wo der Steiß vorliegt; 4) kann Schuld daran seyn die Gegenwart einer übergroßen Menge von Fruchtwasser; 5) der Umstand, daß die Gebärmutter sich nach unten nicht eiförmig zuspitzt; 6) übermäßige Größe des Kindeskopfes wegen darin enthaltenen Wassers (Wasserkopf); endlich 7) enges Becken.

Der Unterschied, der, in Beziehung auf den vorerwähnten Umstand, zwischen Frauen, die schon öfter geboren, und zum ersten

Male Gebärenden statt hat (§. 192 u. 193), läßt, wenn man ihn bei den letztern antrifft, eine erheblichere Ursache vermuthen, und gibt also mehr Grund zu dem Verdachte von fehlerhafter Kindeslage oder Enge des Beckens u. drgl., als bei Frauen, die schon öfter geboren haben. Bei diesen geschieht es zuweilen, daß man zu Anfange der Geburt und bei schon weiter geöffnetem Muttermunde, ja beim Blasensprunge selbst nichts vorliegend fühlt; und doch ist der Kopf der vorliegende Theil. Weit seltener ist dieß der Fall bei Erstgebärenden. Wenn daher bei diesen gegen die Neige der Schwangerschaft oder beim Beginnen der Geburt nichts vorliegend zu fühlen ist, so hat die Hebamme sich die größte Aufmerksamkeit und Vorsicht angelegen seyn zu lassen.

§. 410.

Die besondern Zeichen. Diese sind verschieden nach der Form und Beschaffenheit des Theiles, womit das Kind sich zur Geburt stellt oder den es darbietet. — Da die Schulterlagen unter den fehlerhaften Kindeslagen bei weitem die häufigsten sind, so daß wohl kaum je eine andere fehlerhafte Lage vorkommt, nämlich wenn das Kind ausgetragen oder seiner Reife nahe ist, und dessen Lage nicht etwa durch vorausgegangene, mißlungene Wendungsversuche oder irgend fehlerhafte Handgriffe verändert worden: so genügt es, die besondern Zeichen der Schulterlage hier in etwas näher anzugeben, woraus sich denn von selbst ergibt, worauf man zur Erkenntniß anderwärtiger, denkbar möglichen, fehlerhaften Lagen zu merken hat. — Bei vorliegender Schulter ist der Leib nicht gleichmäßig gewölbt und nach vorn zugespitzt, sondern mehr in die Breite ausgedehnt und zwar in schräger Richtung so, daß auf einer Seite und nach oben eine bedeutende Erhöhung oder Wölbung (das Beckenende des Kindes) und auf der andern nach unten ebenfalls eine Erhöhung zu fühlen ist, die durch ihre Größe, Gestalt und Härte meist leicht als der Kopf zu erkennen ist. Die Erkenntniß der Schulter ist insgemein schwer. Sie bietet wenig scharf sich unterscheidende Merkmale dar, und ist mitunter bald für die Hinterbacke, bald für den Kopf gehalten worden. Die Schulter fühlt sich rund an, nur kleiner und nicht so hart wie der Kopf; doch gibt es auch Köpfe, die nicht hart anzufühlen sind.

Zur nähern Erkenntniß der Schulter dienen das Schulterblatt, das Schlüsselbein, der nahe Hals, die Achselhöhle, der Arm und die Rippen; und aus der Richtung dieser Theile gegen die anstoßenden mütterlichen Theile ergibt sich die Art der Schulterlage, und somit die Lage des übrigen Körpers, des Kopfes und des Steißes, wie auch, welche Schulter es ist, die vorliegt. Fühlt man z. B. das Schulterblatt nach vorn, das Schlüsselbein, die Rippen oder den an der Brust anliegenden Vorderarm sammt der Hand nach hinten, den Hals zur linken Seite, den von der Schulter ausgehenden Oberarm in der Richtung nach rechts, so ist es offenbar die erste Schulterlage, und die vorliegende Schulter die rechte u. s. w. — Ist der Arm vorgetreten, was bei Schulterlagen häufig der Fall ist, so erleichtert dieß natürlich die Erkenntniß der Richtung der Schulter. Wie der Ellenbogen vom Knie und von der Ferse zu unterscheiden ist, davon ist im §. 286 gehandelt worden. An der zur Schamspalte hervorgetretenen Hand gibt die Richtung der Handfläche oder hohlen Hand und des Daumens Aufschluß über die Stellung der Schulter. Doch ist es in solchen Fällen der Vorsicht wegen besser, mit Hülfe des eingebrachten Fingers zu untersuchen, ob nicht vielleicht der Arm neben dem vorliegenden Kopfe oder Steiße herabgetreten, oder ob er nicht etwa durch eine äußere Veranlassung verdreht ist.

Um eine richtige, lebendige Vorstellung von den verschiedenen Schulterlagen zu erhalten, und manche noch hierher gehörige Rücksichten und Vortheile, welche zur Erleichterung der Erkenntniß derselben dienen, klar einzusehen, dazu dienen Darstellungen und Uebungen mit einer Kindesleiche an einem zweckmäßig eingerichteten Phantome. Da diese sich hierzu weit mehr eignen, als bloße Beschreibungen, die überdieß, um keine Verwirrung zu erzeugen, sehr ausführlich seyn müßten, demungeachtet aber wohl kaum ihren Zweck erreichen würden, und da es nicht zu fürchten ist, daß Frauen, die mit den zu einer Hebamme erforderlichen Geistesanlagen versehen sind, wenn sie einmal eine klare Vorstellung von diesen Dingen erhalten haben, einer schriftlichen Wiederholung bedürfen, so übergehen wir hier weitere Erörterungen, als in den Vortrag gehörend.

§. 411.

Folgen. Geburtsfälle mit fehlerhafter Kindeslage sind immer gefährlich. Sich überlassen, nämlich ohne daß die erfor-

derliche Hülfe geleistet wird, ist der Ausgang für die Mütter meistens, für die Kinder fast immer tödlich. Die Vorhersagung, wenn die erforderliche Hülfe statt findet, kann natürlich erst, nachdem von der Hülfe gehandelt worden, angegeben werden.

§. 412.

Die Folgen in dem Falle, wo ein ausgetragenes oder seiner Reife nahes Kind in fehlerhafter Lage sich zur Geburt stellt, und die erforderliche Hülfe nicht geleistet wird, sind in der Regel diese: nach dem Blasensprunge, wobei aber gewöhnlich eine größere Menge Wassers abgeht, als wenn der Kopf oder der Steiß vorliegt, zieht sich die Gebärmutter allenthalben und immer fester um das Kind zusammen, und es wird der vorliegende Theil (die Schulter) stets tiefer in den Beckeneingang herabgepreßt. Weil aber die Frucht, ihrer fehlerhaften Lage wegen, dem Streben der Natur, sie auszutreiben, nicht nachgeben kann, so nehmen die Wehen an Stärke zu. Die Gebärmutter, entleert von den in ihr enthalten gewesenen Wassern, geräth in einen Zustand von Zusammenziehung, der auch außer den Wehen fortdauert. In Folge dieses unausgesetzten, allgemeinen Druckes, und hauptsächlich des dadurch erschwert werdenden Blutlaufes durch den Mutterkuchen, stirbt das Kind. — Der Erfolg für die Mutter ist: Erschöpfung ihrer Kräfte, Entzündung oder Zerreißung der Gebärmutter und der Mutterscheide.

In seltenen Fällen, und insonderheit bei kleinen (Zwillingen) oder unausgetragenen, so wie bei abgestorbenen Kindern, hat man jedoch wahrgenommen, daß die bei solchen fehlerhaften Lagen sich selbst überlassenen Geburten, nach langem, schmerzhaften Kreißen, am Ende noch durch die Naturkräfte vollbracht worden sind: indem nämlich durch die Zusammenziehungen der Gebärmutter, die an Stärke stets zugenommen, der Steiß neben der Schulter in die Beckenhöhle herabgepreßt, und so das Kind mit dem Steiße voran ausgetrieben worden. Diese Ausgänge (welche Selbstwendung, richtiger aber

natürliche Wendung genannt werden) sind aber, abgesehen von ihrer Seltenheit, nicht nur für die Kinder fast immer tödlich, sondern auch für die Mutter mit großen Gefahren verbunden; indem sie oft unheilbares Siechthum, die größten Beschwerden, z. B. Unvermögen den Harn zu halten u. drgl., ja zuweilen den Tod selbst zur Folge haben. Aus diesen Gründen wäre es offenbar unverantwortlich, und man würde das größte Unheil stiften, wenn man die Fälle von fehlerhafter Kindeslage der Natur überlassen wollte, in der verwegenen Erwartung ihrer Selbsthülfe.

II. Hülfeleistung im Allgemeinen und Vorhersagung dabei.

§. 413.

Die bei fehlerhafter Kindeslage erforderliche Kunsthülfe, welche zu leisten im Allgemeinen aber nicht der Hebamme, sondern dem Geburtshelfer zukommt, besteht darin, daß man dem Kinde eine Lage gibt, in der es geboren werden kann. Die zuverlässigste Verfahrungsweise, dieses zu bewerkstelligen, ist in den bei weitem meisten Fällen die Wendung auf die Füße. Ist die Geburt lediglich in so fern fehlerhaft, als das Kind eine üble Lage hat, sind mithin die übrigen Bedingungen, von denen der gesundheitgemäße Hergang der Geburt abhängt, gehörig beschaffen, so besteht die zu leistende Hülfe natürlich auch nur in der Wendung auf die Füße. Hat man diese vollbracht, d. h. hat man der Forderung der Natur, die vorhandene übele Lage des Kindes in eine Längenlage umzuändern, entsprochen, und ereignen sich keine gefahrdrohende Umstände, die eine künstliche Beendigung erheischen, und sind die Wehen gehörig wirksam, so muß man nun aus den im §. 329 angegebenen Gründen die Geburt der Natur überlassen.

§. 414.

Die Vorhersagung bei gehöriger Kunsthülfe betreffend, ist Folgendes zu bemerken:

1) In den Fällen, wo die Ursache, warum die Geburt durch die Naturkräfte nicht vollbracht werden kann, lediglich in

fehlerhafter Kindeslage besteht, wo also das Kind bloß darum auf die Füße gewendet wird, um ihm eine Lage zu geben, in der es geboren werden kann, — ist die Vorhersagung, wenn dieß Verfahren zur rechten Zeit vorgenommen wird und nicht mit besonderer Schwierigkeit verbunden ist, und wenn nachher keine Zufälle eintreten, die eine künstliche Beendigung der Geburt erheischen — beinahe dieselbe, wie bei den Geburten mit den Füßen voraus. Daß sie im Allgemeinen nicht so günstig ist, hiervon liegt der Grund darin, daß dasjenige, was Schuld ist an der fehlerhaften Kindeslage, oft auch die Ursache ist, warum die Wehen nicht so wirksam sind, als bei den ursprünglichen sogenannten Fußgeburten.

2) Ist aber das Wenden auf die Füße mit mehr oder weniger Schwierigkeit verbunden, in dem Maße ist dann die Vorhersagung ungünstig, sowohl für die Mutter als für das Kind.

3) Ist hingegen die Wendung auf die Füße für sich zwar leicht, treten aber nach derselben entweder Zufälle ein, die es nicht gestatten, die Austreibung des Kindes der Natur zu überlassen, oder ist das Kind ungewöhnlich stark, oder das Becken weniger geräumig, oder sind die weichen Geburtswege weniger nachgiebig, oder, was häufiger der Fall ist, bleiben in dem für das Leben des Kindes so überaus gefährlichen Zeitpunkte, nämlich dann, wenn der Kopf durch das Becken gehen soll, die Wehen aus: so ist die Vorhersagung für die Mutter ebenfalls weniger günstig als im ersten Falle, für das Kind aber besonders schlimm, und um so schlimmer, je schwieriger die Herausförderung des Kopfes ist.

Diesem Allen (§. 411 — 414) nach sind also Geburten mit fehlerhafter Kindeslage nie gefahrlos, und gehören immer zu den schweren Fällen.

Zusatz, als Vorerinnerung zu dem folgenden Absatze. Faßt man das hier eben über die Vorhersagung Vorgetragene gehörig in's Auge, und erwägt man dabei folgende Punkte:

1) Findet bloß fehlerhafte Kindeslage statt, und sind sonst keine ungünstige Verhältnisse vorhanden, sind namentlich die Wasser nicht zu früh abgegangen, so ist die Hauptsache, daß die Wendung auf die Füße zur rechten Zeit, nämlich wenn die Blase springfertig ist, oder sogleich nach dem Blasensprunge, vorgenommen wird. Unter diesen Umständen ist die zur rechten Zeit vorgenommene Wendung auf die Füße in der Regel leicht und nicht gefährlich. Einige oder mehrere Stunden später, wenn in dieser Zeit die Wasser in größerer Menge abgeflossen, die Wehen stärker geworden, der vorliegende Theil in die Beckenhöhle herabgepreßt worden u. s. w., kann aber die Wendung mit solchen Schwierigkeiten verbunden seyn, daß auch ein ausgezeichnet geschickter Geburtshelfer sie nicht mehr, oder doch nur auf eine Weise zu unternehmen im Stande ist, die für die Mutter sehr gefährlich ist, für das Kind aber (wenn dieses nicht schon durch den Druck der Gebärmutter sein Leben eingebüßt hat) fast immer einen tödlichen Ausgang hat.

2) In keinem Falle von fehlerhafter Kindeslage läßt sich voraussehen, ob nicht nach vollbrachter Wendung auf die Füße entweder gefährliche Zufälle eintreten, oder aber, was häufiger und zuweilen auch in Fällen vorkommt, wo das Wenden auf die Füße leicht und ohne Gefahr ist, ob nicht Unzulänglichkeit der Wehen, oder ein räumliches Mißverhältniß (weniger geräumiges Becken, starkes Kind), oder Krampf eine Beschleunigung oder eine künstliche Beendigung der Geburt, und zu diesem Zwecke die Anwendung der Zange oder sonstiges ärztliches Verfahren nothwendig machen.

Zieht man dieß Alles in Erwägung, so ergibt sich, daß die Hülfeleistung bei Geburten mit fehlerhafter Kindeslage im Allgemeinen nicht in den Geschäftskreis der Hebamme, sondern in den des Geburtshelfers gehört; daß es jedoch Umstände gibt, unter welchen es, um Nachtheilen und Gefahren, denen auch das geschickteste Kunstverfahren nicht gewachsen ist, abzuwenden, unumgänglich nothwendig ist, den Hebammen, die sich (wie dieß bei den Landhebammen der Fall ist) nicht in der Lage befinden, den Beistand eines Geburtshelfers immer schleunig genug zu erhalten, in gewissem Maße thätigen Antheil an der hier erforderlichen Hülfe zu gestatten. Und darauf stützen sich denn die hier folgenden Regeln.

III. Verhalten der Hebamme bei fehlerhaften Kindeslagen *).

§. 415.

1. Die erste Regel für das Verhalten der Hebamme, eine Regel, von der es keine Ausnahme gibt, ist diese: Jede Hebamme ist verpflichtet, sobald sie eine fehlerhafte Kindeslage wahrnimmt, oder über die vorhandene Lage auch nur im Zweifel ist, sogleich die Herbeirufung eines Geburtshelfers zu verlangen.

Aus dem oben (in der Anmerk. zu §. 409) angeführten Grunde ist die Hebamme ebenfalls hierzu verpflichtet, wenn sie bei zum ersten Male Schwangern, auch ganz zu Anfange der Geburt, nämlich sobald der Muttermund beginnt sich zu öffnen, nichts vorliegend fühlt.

Jede Hebamme ohne Unterschied, welche in den hier bezeichneten Fällen die schleunige Herbeirufung eines Geburtshelfers zu verlangen unterläßt, handelt pflichtwidrig und ist straffällig.

§. 416.

2. Verhalten der Hebamme bis zur Ankunft des Geburtshelfers. Unter den im §. 398 angegebenen Vorbereitungen hat sie diejenigen zu treffen, welche für den Fall nothwendig sind. — Sie muß die Kreißende sich der Länge nach auf's Bett legen lassen, und ihr rathen, sich ruhig zu verhalten und ihre Wehen durchaus nicht zu verarbeiten. Während sie die Ankunft des Geburtshelfers ruhig erwartet, muß sie, außer den Wehen, durch sorgfältige und behutsame innerliche, so wie äußerliche Untersuchung die Richtung des etwa vorliegenden Theiles und die Lage des Kindes überhaupt zu erforschen suchen, wobei sie aber die größte Vorsicht gebrauchen muß, daß sie die Wasserblase nicht zum Bersten bringt.

§. 417.

3. Ferneres Verhalten. Liegt die Schulter vor und stehen die Wasser noch, so gelingt es in der ersten und zwei=

*) Man sehe den Zusatz zu §. 414.

ten Geburtszeit zuweilen, bloß durch eine zweckmäßige Lage der Kreißenden, oder auch durch äußere Handgriffe, die Kindeslage zu verbessern, nämlich den Kopf in den Beckeneingang einzuleiten. Die Lage, die man der Gebärenden zu diesem Zwecke zu geben hat, besteht darin, daß man sie auf die Seite, an welcher der Kopf äußerlich am Leibe zu fühlen ist, liegen läßt und diese Stelle des Leibes mit einem etwas fest gestopften Polster oder Kissen unterstützt, und bei dieser Lage der Gebärenden das Ergebniß der Wehen einige Zeit abwartet. Auch dienen zur Bewirkung der beabsichtigten Verbesserung der Kindeslage gelinde, kreisförmige Reibungen an derjenigen Gegend des Muttergrundes, wo das Beckenende des Kindes äußerlich zu fühlen ist. — Reicht dieß nicht hin, so sucht man, durch einen mäßigen, mit sanften, kreisförmigen Reibungen abwechselnden Druck mit der einen flachen Hand äußerlich gegen das Beckenende des Kindes, und mit der andern ebenfalls von außen gegen den Kopf desselben diesen in den Beckeneingang zu leiten und jenes dem Muttergrunde zu nähern. — Gelingt es, diese Verbesserung der Kindeslage (Wendung auf den Kopf genannt) zu bewirken, so werden dadurch der Mutter die Schmerzen, und ihr und dem Kinde die Gefahren der Wendung auf die Füße erspart, und darum soll man bei noch stehenden Wassern, sobald man die fehlerhafte Kindeslage, von der hier die Rede ist, entdeckt, es nicht unterlassen, jene Versuche zur Verbesserung der Kindeslage vorzunehmen, bevor man zur Wendung auf die Füße schreitet. Nur muß man bei diesen Versuchen mit der größten Vorsicht verfahren, damit nicht das zu frühe Bersten der Wasserblase dadurch veranlaßt wird. Denn dieses würde, im Falle die beabsichtigte Verbesserung der Kindeslage nicht gelänge, die alsdann vorzunehmende Wendung auf die Füße erschweren und gefährlicher machen für die Mutter und das Kind.

Unter welchen Umständen die Hebammen und welche Hebammen die Wendung auf die Füße unternehmen sollen. Unter folgenden Umständen, nämlich 1) wenn bei noch stehenden Wassern, im weitern Fortgang der Geburt der Muttermund sich allmählig mehr und mehr öffnet, und endlich

seine völlige Erweiterung erlangt hat, so daß bei jeder Wehe der Blasensprung zu gewärtigen ist; das eben angegebene Verfahren zur Verbesserung der Kindeslage aber ohne Erfolg geblieben, oder 2) wenn die Wasser vor kurzer Zeit oder auch zu früh, aber erst in geringer Menge abgeflossen sind und dabei der Muttermund zum leichten Durchdringen der Hand nachgiebig genug ist, und wenn in dem einen oder dem andern dieser Fälle die baldige Ankunft des Geburtshelfers nicht zu erwarten, ein weiteres Verschieben der Wendung aber mit offenbarer Gefahr verbunden ist (§. 398 Nr. 5): unter diesen Umständen ist die Hebamme verpflichtet, die Wendung auf die Füße nach den angegebenen Regeln vorzunehmen. Wie sie, nachdem sie dies vollbracht, sich zu verhalten hat, wird im §. 420 angegeben werden.

Da der hier bezeichnete Nothfall, wo wegen augenscheinlicher großer Gefahr, die mit dem Abwarten der Ankunft des Geburtshelfers verbunden ist, die Hebamme in die Nothwendigkeit versetzt ist, die Wendung auf die Füße selbst zu unternehmen, nur auf dem Lande oder in kleinern Städten eintreten kann, in größern Städten hingegen, in denen sich mehr als zwei ausübende Geburtshelfer befinden, kaum je anders als in Folge eines Verschuldens der Hebamme, indem sie die Herbeirufung eines Geburtshelfers unterlassen oder zu spät verlangt hat, sich ereignen kann: so ist es nur den Hebammen auf dem Lande und in kleinern Städten erlaubt, unter jenen Umständen die Wendung auf die Füße vorzunehmen, keineswegs aber den Hebammen in den Städten, wo sich mehr als zwei ausübende Geburtshelfer befinden.

§. 418.

4. Besondere Regeln für das Wenden auf die Füße bei fehlerhafter Kindeslage. Beim Verrichten der Wendung auf die Füße hat die Hebamme nach den allgemeinen Regeln zu verfahren, welche oben (§. 398 — 400) angegeben worden. Es folgen daher hier nur noch einige besondere Regeln, die bei der Schulterlage, als der bei weitem häufigsten fehlerhaften Kindeslage, zu beobachten sind.

a) Findet sich nach abgeflossenem Fruchtwasser der Arm vorgetreten, so darf man keinen Versuch machen, denselben vor der Wendung zurückzubringen, sondern man muß die Hand vorsichtig neben dem vorliegenden Arme vorbei einbringen. Um zu verhüten, daß der Arm bei dem Wenden keine falsche Richtung annehme, legt man eine Schlinge über dem Handgelenke an. Bei vorliegendem Ellenbogen leitet man die Hand herab und legt auf dieselbe Weise eine Schlinge an.

b) Man bedient sich zur Wendung derjenigen Hand, mit welcher man am leichtesten zur vordern Fläche des Kindes gelangt. Liegt die rechte Schulter des Kindes vor, so eignet sich am meisten die rechte Hand, bei vorliegender linken Schulter aber die linke Hand.

c) Die Lage der Gebärenden ist im §. 398 unter Nr. 3 angegeben worden, und es wird hier nur noch Folgendes bemerkt. Liegen die Füße an der vordern Wand der Gebärmutter, und sind die Wasser abgeflossen, so wie überhaupt in den Fällen, wo die Wasser längere Zeit schon und in größerer Menge abgegangen, und das Erreichen der Füße mit besonderer Schwierigkeit verbunden ist, so ist es sehr vortheilhaft, der Kreißenden die Lage auf Knieen und Ellenbogen zu geben, nämlich knieend auf dem mit einem Teppich oder einer Matratze bedeckten Boden, den Oberleib gestützt auf die Ellenbogen; wo denn von hinten, knieend neben der Kreißenden, die Wendung unter angemessener Mitwirkung der freien, äußerlich am Bauche anliegenden Hand unternommen wird. Hat man in dieser Stellung die Aenderung der Fruchtlage bewirkt, so bringt man die Gebärende in die vorige Lage wieder zurück.

Wie in den vernachlässigten oder zweckwidrig behandelten Fällen, wo nach lange abgeflossenen Wassern die Schulter, mit oder ohne vorgefallenem Arm, tief in die Beckenhöhle herabgepreßt, und die Gebärmutter fest über dem Kinde zusammengezogen ist, wie in Fällen dieser Art, die für die Mütter oft und für die Kinder meist einen tödlichen Ausgang haben, die Wendung zu verrichten, oder welche Vorkehrungen zu treffen seyen, um die Wendung nur erst möglich zu machen, dieß gehört nicht hierher. Wie sich aber die Hebammen hierbei zu verhalten haben, wird in dem folgenden §. angegeben werden.

d) Findet man es leichter, den Steiß oder die Kniee zu fassen und dem Beckeneingange zu nähern, als die Füße, so thut man wohl daran, das Kind, anstatt auf die Füße, auf den Steiß oder die Kniee zu wenden.

e) Ist der Nabelstrang vorgefallen, so muß man denselben vor der Wendung zurückbringen, damit er nicht von dem Arme, womit man die Wendung macht, und in der Folge von den Hüften des Kindes gedrückt wird.

§. 419.

5. Umstände, unter denen eine Hebamme die Wendung nicht unternehmen darf. In Fällen von fehlerhafter Kindeslage, wo die Wendung auf die Füße mit besondern Schwierigkeiten verbunden ist, oder Schwierigkeiten rücksichtlich der Austreibung des Kindes zu gewärtigen sind (§. 404), darf keine Hebamme dieselbe unternehmen. Hauptsächlich gehören hierher folgende Fälle: 1) wenn die Fruchtwasser bereits längere Zeit und größtentheils abgeflossen sind, und die Gebärmutter sich fest um das Kind zusammengezogen hat; 2) wenn der vorliegende Theil schon tiefer in das Becken herabgepreßt sich befindet; und 3) wenn das Becken zu eng ist.

In solchen Fällen muß die Hebamme die Ankunft des Geburtshelfers abwarten. Der Kreißenden muß sie die größte Ruhe in der Bettlage empfehlen und sie nachdrücklich vermahnen, die Wehen nicht zu verarbeiten. Ist etwa ein Arm vorgefallen, so darf sie keinen Versuch machen, ihn zurückzubringen; sie muß ihn bloß mit einem erwärmten Tuch umhüllen.

§. 420.

6. Verhalten nach der Wendung. War die Hebamme in der Nothwendigkeit, die Wendung auf die Füße selbst vorzunehmen, und findet sich beim weitern Herableiten der Füße, daß der Steiß willig dem Beckeneingange sich nahet, und fühlt sie den Kopf in der Nähe des Gebärmutter-Grundes, womit also die Wendung vollbracht ist, so muß sie der Krei-

ßenden wieder die Rückenlage geben, und sich nun weiter ganz so verhalten, wie bei den Geburten mit den Füßen voraus (§. 327 — 334).

§. 421.

Wird das Kind vor der Ankunft des Geburtshelfers bis auf den Kopf geboren, und tritt nun eine Verzögerung ein, so muß die Hebamme auf die am Schlusse des §. 403 angegebene Weise den Kopf zu Tage zu fördern suchen. Gelingt dieß nicht, ohne bedeutende Gewalt anzuwenden, so muß sie von allen weitern Versuchen abstehen, das Kind in ein erwärmtes Tuch hüllen und die Ankunft des Geburtshelfers abwarten. Gewaltsames Ziehen am Halse tödtet das Kind unvermeidlich.

Treten nach der Wendung auf die Füße gefährliche Ereignisse, z. B. ein Blutfluß, große Schwäche u. drgl., ein, die die künstliche Herausförderung des Kindes nothwendig machen, so muß sie diese auf die (im §. 401 u. d. folg.) angegebene Art bewerkstelligen. Da hierbei aber die Leitung des Kopfes durch das Becken meistens mit noch größern Schwierigkeiten verbunden ist, so ist dieser Fall auch für das Kind schlimmer als der vorige.

Anmerk. Bedenkt man, daß, wenn der Kopf nach gebornem Rumpfe länger als 8 bis 10 Minuten zurückbleibt, das Leben des Kindes verloren geht; daß man in keinem Falle von fehlerhafter Kindeslage voraussehen kann, ob die Wehen nach gebornem Rumpfe gehörig wirksam seyn werden, den Kopf ohne Gefahr auszutreiben, oder ob nicht Zufälle eintreten werden, welche die so gefährliche künstliche Herausförderung des Kindes erfordern; bedenkt man, daß manches Kind, wenn ein Geburtshelfer gegenwärtig wäre, erhalten werden könnte, was, weil es der Hebamme an den nöthigen Mitteln gebricht, sein Leben einbüßt: so ist einleuchtend, daß es für die Hebammen eine der angelegentlichsten Pflichten seyn muß, in jedem solchen Falle die Herbeirufung eines Geburtshelfers so früh wie möglich zu verlangen. Um aber diese Fälle früh genug erkennen zu können, müssen sie alles aufbieten, jede Gelegenheit benutzen, im Untersuchen sich die möglichste Fertigkeit zu erwerben. — Einer Hebamme, die Religion hat, kann doch wohl nichts drückender, nichts härter seyn, als wenn ihr Gewissen ihr den Vorwurf macht, daß durch ihre Schuld, indem sie aus Nachlässigkeit, Ehr=

geiz oder Eigennutz den Geburtshelfer nicht früh genug herzugerufen, ein Kind sein Leben verloren, und dadurch vielleicht das Glück, die schönsten Hoffnungen einer Familie zerstört worden sind! — Die Hebamme bedenke stets, daß, wenn es ihr auch gelingt, sich der Verantwortung und der Strafe auf dieser Welt zu entziehen, sie der Verantwortung vor dem ewigen Richter nie entgehen kann.

§. 422.

Noch ist hier der Fälle zu erwähnen, welche fehlerhafte Stellung genannt zu werden pflegen. Es gehören dahin die, wo neben dem Kopfe eine Hand oder ein Arm oder beide vorfallen. Die im Allgemeinen weniger schwierige Erkenntniß ergibt sich zur Genüge aus dem schon Gesagten. Nicht gar selten ist es der Fall, daß man bei noch stehenden, seltner, daß man nach abgeflossenen Wassern neben dem Kopfe eine Hand vorliegend antrifft. Im ersten Falle geschieht es zuweilen, daß nach dem Wasserabflusse, besonders wenn dieser nicht plötzlich, sondern allmählig erfolgt, die Hand nicht mehr zu fühlen ist. Auch in dem andern Falle bleibt sie, bei weiterm Vorrücken des Kopfes, bisweilen hinter demselben zurück. — Bei neben dem Kopfe liegender Hand kann die Geburt ohne ungewöhnliche Schwierigkeit und ohne Gefahr durch die Naturkräfte vollbracht werden. Fällt aber der Arm zum größten Theile oder ganz vor, so kann dieß allerdings die Geburt sehr erschweren.

Findet man bei noch stehenden Wassern den Kopf und eine Hand vorliegend, so muß man der Kreißenden rathen, sich wagerecht auf's Bett zu legen, ihr nachdrücklich empfehlen, sich ruhig zu halten und die Wehen durch willkührliches Drücken nicht zu unterstützen. Beim Untersuchen muß man sich vorzüglich in Acht nehmen, daß man die Blase nicht zum Bersten bringe. Hat man sich hinlänglich überzeugt, daß wirklich der Kopf vorliegt, und daß das neben ihm Liegende die Hand und nicht die Nabelschnur (welche mit den Fingern verwechselt werden kann, aber durch das Klopfen erkannt wird) ist, so muß man sich weitern Untersuchens enthalten. — Gleich nach dem Wassersprunge muß man aber untersuchen, ob die Hand noch vorliegt oder nicht. Zeigt sie Neigung, tiefer vor dem Kopfe

herabzutreten, so muß man sie zurückhalten. Fällt der Arm nach dem Blasensprunge herab und steht der Kopf hoch, so muß man ihn vorsichtig, und ohne Gewalt anzuwenden, neben dem Kopfe zurückbringen und zurückzuhalten suchen. — Kommt die Hebamme erst nach dem Wassersprunge hinzu, und findet sie den Arm vor dem schon tiefer in den Beckeneingang herabgedrungenen Kopfe vorgefallen, so darf sie keinen Versuch mehr machen, den Arm zurückzubringen, sie muß ihn bloß, wo möglich, zurückhalten und auf die schleunige Herbeirufung eines Geburtshelfers dringen. — Im Allgemeinen wird aber wiederholt hier an die früher schon gegebene Anweisung erinnert, daß die Hebamme, im Falle sie über die vorhandene Kindeslage auch nur im Zweifel ist, sogleich einen Geburtshelfer verlangen soll.

Zweites Kapitel.

Von den schweren Geburten wegen fehlerhafter Größe und Gestalt des Kindes.

§. 423.

Sowohl durch überstarke, aber gleichmäßige Ausbildung, als durch fehlerhafte Bildung (Mißbildung) des Kindes kann die Geburt, auch bei regelmäßiger Beschaffenheit der Geburtswege und der Wehen (wie hier vorausgesetzt wird), erschwert werden.

§. 424.

I. Die überstarke, aber gleichmäßige Ausbildung des Kindes, und zwar insbesondere des Kopfes (natürlich der wichtigste Theil in der Beziehung, wovon hier die Rede), ist für sich allein an Erschwerung der Geburt weit seltner Schuld, als insgemein angenommen wird; auch werden die Angaben und Schilderungen von Fällen solcher ungewöhnlich starken Kinder häufig übertrieben. — Uebrigens kommt es hierbei nicht

bloß auf die Größe des Kopfes, sondern auch darauf an: ob er die Beschaffenheit hat, daß sein Umfang durch Uebereinanderschiebung der Schädelknochen leicht eine Verringerung zuläßt. Dieß hängt aber von der Ausbildung der Schädelknochen ab, von ihrer Festigkeit und von der Entfernung ihrer Ränder von einander, sonach von der Breite der Nähte und Größe der Fontanellen. Nicht selten findet man aber an großen Köpfen die Zwischenräume zwischen den Schädelknochen größer, und diese Knochen selbst weniger fest, hingegen an mittelmäßig großen Köpfen die genannten Knochen verhältnißmäßig stärker ausgebildet als gewöhnlich.

Sind aber bei ungewöhnlich großen Kindern, z. B. von 8, 9 bis 10 Pfunden, die Schädelknochen verhältnißmäßig stark ausgebildet (ohne aber durch wirkliche Nähte mit einander verbunden zu seyn), so kann dadurch allerdings die Geburt erschwert werden, doch kaum je in dem Maße, daß daraus, bei übrigens ganz regelmäßiger Beschaffenheit der Geburtswege und der Wehen, Schaden oder besondere Gefahr entsteht, und der Beistand eines Geburtshelfers nothwendig wird. Ist indessen das Becken nur einigermaßen weniger geräumig als gewöhnlich, ohne aber, in Beziehung auf die gewöhnliche Größe des Kopfes eines ausgetragenen Kindes, fehlerhaft zu seyn, oder sind die Wehen weniger kräftig, so kann die Geburt in bedeutendem Grade erschwert werden.

Auch kann es der Fall seyn, daß die Schädelknochen durch wirkliche Nähte, wie bei Erwachsenen, mithin auf eine unbewegliche Weise mit einander verbunden sind. Natürlich können sie alsdann unter der Geburt nicht nachgeben, sich nicht über einander schieben, und der Schädel nicht die Veränderung seiner Form erhalten, die den Durchgang durch das Becken erleichtert. Ist indessen hierbei der Kopf nicht übermäßig groß, hat das Becken die gewöhnliche Weite und sind die Wehen regelmäßig, so wird die Geburt durch jene Beschaffenheit nicht bedeutend erschwert. Uebrigens gehört der Fall von Verknöcherung der Nähte und Fontanellen zu den größten Seltenheiten.

§. 425.

II. Durch **Mißbildung** des Kindes wird die Geburt in

so fern erschwert, oder für die Naturkräfte unmöglich gemacht, als dadurch der körperliche Umfang desselben vergrößert ist, und es solchergestalt den austreibenden Kräften ein übermäßiges Hinderniß entgegen stellt. Vorzüglich gehört dahin: der Wasserkopf (bestehend in einer Ansammlung von Wasser innerhalb der Schädelhöhle), ferner Bauchwassersucht, wassersüchtige Anschwellung des ganzen kindlichen Körpers, Wassersäcke am Schädel, am Rückgrate, Geschwülste in der Bauchhöhle, zusammengewachsene Zwillinge, Kinder mit zwei Köpfen und doppelten obern Gliedmaßen, oder mit einfacher oberer, aber doppelter unterer Körperhälfte u. drgl.

Wenn auch Mißbildungen überhaupt nicht so gar selten vorkommen, so sind doch die Fälle, wo sie für sich Erschwerung der Geburt bewirken, sehr selten.

§. 426.

Erkenntniß. Ein ungewöhnlich stark ausgedehnter Bauch der Mutter läßt im Allgemeinen mit eben so wenig Zuverlässigkeit auf ein ungewöhnlich großes Kind schließen, als ein weniger starker Leib auf ein kleines.

Wenn bei regelmäßiger Beschaffenheit der Geburtswege und der Wehen der vorliegende Kopf nicht weiter vorrückt, so führt dieß auf den Verdacht eines zu starken Kopfes. Erkannt wird derselbe aus der Entfernung der beiden Fontanellen von einander, nämlich aus der Strecke, welche die Spitze des Fingers zu durchlaufen hat, um von einer Fontanelle zur andern zu gelangen, und aus dem Umfange, den der Kopf dem untersuchenden Finger darbietet. Leicht wird aber der Kopf für groß gehalten, so lange beide Fontanellen auf gleicher Höhe gegen einander stehen, für klein hingegen, wenn die hintere Fontanelle bedeutend tiefer steht als die vordere. Ueberhaupt gehört sehr viel Uebung dazu, um den übermäßig großen, aber nicht mißgebildeten Kopf zu erkennen. —

Die zu starke Ausbildung der Schädelknochen ist zu erkennen aus der Festigkeit und Unnachgiebigkeit, und aus der Unbeweglichkeit derselben gegen einander, daraus, daß sich das

Hinterhauptsbein und die Stirnbeine nicht unter die Scheitelbeine schieben, endlich aus der Kleinheit der Fontanellen.

§. 427.

Der Einfluß auf die Geburt ist natürlich verschieden nach dem Grade, in welchem das Kind zu groß ist gegen das mütterliche Becken. Jede Erschwerung oder Stockung des Geburtsherganges aber, welche von einem Mißverhältnisse zwischen der Größe des Kindes und der Weite des mütterlichen Beckens herrührt, es sey: weil entweder das Kind, insbesondere dessen Kopf, zu groß oder das Becken zu enge ist, oder beides zugleich statt hat, — pflegt Einkeilung genannt zu werden, und gewöhnlich werden drei Grade derselben angenommen. Zu dem ersten Grade zählt man die Fälle, wo die Geburt zwar einigermaßen erschwert ist, aber noch durch die eigene Wirksamkeit der Natur ohne Schaden und Gefahr vollbracht werden kann. Ist sie aber in bedeutenderem Maße erschwert, so daß sie zwar noch durch die Naturkräfte vollbracht werden kann, aber nur mit Schaden für die Mutter oder das Kind, so pflegt dieß der zweite Grad genannt zu werden. Ist der Kopf in den Eingang oder in die Höhle des Beckens herabgepreßt, und ist er darin in dem Maße befangen, daß er nicht weiter vorrückt, sondern, der Wehen ungeachtet, unbeweglich bleibt, so wird dieß als der dritte Grad bezeichnet. — Daß übrigens die ersten beiden Grade von Erschwerung der Geburt durchaus nicht verdienen, Einkeilung genannt zu werden, am allerwenigsten aber der erste, ist leicht einzusehen.

Anmerk. Da durch die überstarke, aber gleichmäßige Ausbildung des Kindes (§. 424) für sich allein, nämlich ohne daß geringere Geräumigkeit des Beckens, oder Unzulänglichkeit der Wehen, oder andere ungünstige Umstände zugleich vorhanden sind, die Geburt nur äußerst selten in dem Maße erschwert wird, daß daraus Schaden oder Gefahr entsteht, so wird, wie auch um Wiederholungen zu vermeiden, von den Folgen der Einkeilung erst in dem Kapitel von den schweren Geburten wegen fehlerhafter Beschaffenheit des Beckens gehandelt werden.

§. 428.

Die Mißbildungen des Kindes unter der Geburt zu erken-

nen, ist schwierig, zuweilen unmöglich. Der Wasserkopf bietet dem untersuchenden Finger einen größern Umfang, eine flacher gewölbte Kugel dar, übermäßig große Fontanellen und breite Nähte; er fühlt sich weicher an, und zuweilen sind nur einzelne knochige Stellen daran wahrzunehmen. In Fällen, wo der Rumpf voraus geboren wird, erkennt man den Wasserkopf an seinem großen Umfange, der über den Schooßbeinen zu fühlen ist. Oft findet sich bei Mißgeburten eine übermäßig große Menge Fruchtwasser. — Auf zu großen Umfang des Bauches durch Vergrößerung eines oder des andern in ihm enthaltenen Eingeweides oder durch Wasser wird man geführt durch den Aufenthalt, den die Austreibung des Kindes erfährt, wenn es bis zu den Schultern oder schon weiter geboren ist.

§. 429.

Mißbildungen mit Vergrößerung des Umfanges können die Geburt in verschiedenem Grade erschweren, und selbst für die Naturkräfte unmöglich machen; doch ist dieß, wie gesagt, sehr selten der Fall. Nicht nur bei mäßig, sondern auch bei bedeutend großem Wasserkopfe erfolgt die Geburt zuweilen durch die eigenen Kräfte der Natur, mit oder ohne größere Beschwerde; indem der Kopf bei seinem Durchgange durch das Becken sich außerordentlich verlängert, oder indem er platzt, wo dann das Wasser ausfließt und er zusammenfällt. Zuweilen jedoch bleibt er beim Durchgange durch das Becken, oder selbst über dem Eingange desselben stehen, und die, übrigens gehörig kräftigen, Wehen reichen nicht hin, ihn fortzubewegen. — Die mit Wasser gefüllten Geschwülste oder Beutel am Schädel oder am Rückgrate, auch wenn sie von sehr bedeutender Größe sind, werden entweder unter der Geburt allmählig hervorgedrängt, oder bersten und entleeren sich alsdann. —

Zusammengewachsene Zwillinge können allerdings die Geburt erschweren, und selbst ein unbesiegbares Hinderniß den Wehen entgegen stellen. Indessen ist hierbei zu bemerken, daß Zwillinge bekanntlich in der Regel kleiner sind, als einzelne Kinder; daß sie oft vor der Zeit geboren werden, was aber öf-

ter noch bei zusammengewachsenen Zwillingen der Fall ist, und daß diese häufig vor oder zu Anfange der Geburt absterben. Ferner ist zu bemerken, daß im Mutterleibe abgestorbene Kinder schon nach kurzer Zeit in demselben auf eine Weise weich werden, daß insbesondere die Bänder und Knorpel, durch welche die Knochen mit einander verbunden sind, eine Nachgiebigkeit, eine Biegsamkeit erhalten, die fast alle Vorstellung übersteigt; so daß ein solcher kindlicher Körper wie ein Knaul zusammengewickelt werden und sich in jede Lage und Stellung fügen kann, als ob keine Knochen daran wären. Daher ist es denn begreiflich, daß, wie die Erfahrung lehrt, zusammengewachsene Zwillinge meistens durch die Naturkräfte allein, und oft selbst ohne sonderliche Schwierigkeiten ausgetrieben werden.

§. 430.

Verhalten der Hebamme. Bei Erschwerungen der Geburt wegen fehlerhafter Größe und Gestalt des Kindes stehen der Hebamme keine Hülfsmittel zu Gebote. Ihre Hauptobliegenheit besteht darin, daß sie diese Fälle zu rechter Zeit zu erkennen suche und früh genug die Herbeirufung eines Geburtshelfers veranlasse.

Drittes Kapitel.

Von den schweren Geburten wegen fehlerhafter Beschaffenheit der zum Kinde gehörigen Theile.

§. 431.

Die zum Kinde gehörigen Theile: die Eihäute, die Fruchtwasser, die Nabelschnur und der Mutterkuchen, können durch fehlerhafte Beschaffenheit die Geburt sowohl erschweren, als, auch ohne sie zu erschweren, gefährlich machen. — Hier haben wir diejenigen fehlerhaften Zustände dieser Theile zu betrach-

ten, durch welche die Geburt wirklich erschwert, oder denen doch diese Wirkung häufig zugeschrieben wird.

I. Fehlerhafte Beschaffenheit der Eihäute.

§. 432.

Die Eihäute können entweder zu stark, zu zähe seyn, oder zu dünn, zu leicht zerreißbar.

Durch zu große Zähigkeit widerstehen sie länger der Wirkung der Wehen, sie bersten nicht zur rechten Zeit, nämlich bei völliger Erweiterung des Muttermundes; im Fortgange der Geburt werden sie stets tiefer in die Mutterscheide, zuweilen endlich bis zur Schamspalte herab und selbst aus derselben hervorgetrieben. Ja es kann geschehen, daß der Kopf bei unverletzten Eihäuten und bedeckt mit denselben geboren wird, was man ehemals aus Aberglauben die Glückshaube nannte. — Durch die zu starken Häute kann die Geburt allerdings einigermaßen verzögert werden, doch kaum je in dem Grade, daß davon Nachtheil zu befürchten ist. Gar oft schreibt man die Verzögerung der Geburt dem zu großen Widerstande der Eihäute zu, während die Schuld an den Wehen liegt, die weniger kräftig als gewöhnlich sind. — Die Hebamme muß sich sehr hüten, je ohne Noth die Blase zu sprengen. Nur wenn man überzeugt ist, daß der Kopf, und daß nicht die Nabelschnur neben demselben vorliegt (wo das Sprengen der Häute höchst gefährlich wäre), und erst dann, wenn die Blase bis zur Schamspalte herabgedrungen, ist es erlaubt dieselbe zu sprengen. Dieß geschieht durch Andrücken der Spitze des Zeigefingers gegen die während der Wehe gespannte Blase, oder, wenn dieß nicht hinreicht, nachdem man die Blase, durch Andrücken des Daumens und Mittelfingers gegen dieselbe, gespannt hat.

§. 433.

Sind hingegen die Eihäute zu dünn, so widerstehen sie dem Wehendrange nicht genug, und reißen vor vollständiger Erwei-

terung des Muttermundes. Die Fruchtwasser fließen vor der rechten Zeit ab, und dadurch wird die Geburt mehr oder weniger verzögert und schmerzhafter, wie dieß besonders bei zum ersten Male Gebärenden gar oft der Fall ist. Auch kann der zu frühe Abgang der Wasser durch äußere Veranlassungen bewirkt werden, z. B. durch körperliche Anstrengungen, durch gewaltsames Drängen der Kreißenden, durch Ungeschicklichkeit und Unvorsichtigkeit beim Untersuchen u. drgl. — Uebrigens muß man den Abgang der sogenannten falschen Wasser mit dem der wahren nicht verwechseln (§. 166).

Fließen die Wasser zu früh ab, so muß man der Gebärenden sogleich eine wagerechte Seitenlage auf dem Bette geben, ihr ruhiges Verhalten empfehlen, und sie so lange in jener Lage lassen, bis der Muttermund hinlänglich erweitert ist, wo man ihr alsdann die bequemere Rückenlage wieder gestatten darf.

II. Fehlerhafte Menge der Fruchtwasser.

§. 434.

Die Fruchtwasser können in zu großer und in zu geringer Menge vorhanden seyn.

Ersteres erkennt man aus der übermäßigen, aber gleichförmigen Ausdehnung des Bauches, beim Mangel an Zeichen, die für Zwillinge sprechen, aus dem ungewöhnlich hohen Stande des Kopfes gegen die Neige der Schwangerschaft und zu Anfange der Geburt, und aus den größern Beschwerden, welche die übermäßige Ausdehnung der Gebärmutter verursacht.

Durch zu viele Fruchtwasser wird die Gebärmutter übermäßig ausgedehnt, und hierdurch ihr Vermögen, sich zusammenzuziehen, verringert. Sie bewirken also Verzögerung der Geburt nicht durch Vermehrung des Widerstandes, auf den die austreibenden Kräfte gerichtet sind, sondern dadurch, daß sie die Thätigkeit der Gebärmutter beeinträchtigen. Die Folgen, welche hier, und besonders wenn die Wasser plötzlich in großer Menge abgehen, zu befürchten stehen, sind nicht nur Verzögerung der Austreibung des Kindes, sondern auch — und zwar vorzüglich wenn das Becken weit oder das Kind klein ist — verzögerte Lösung und Austreibung des Mutterkuchens, Mutterblutflüsse, Umstülpung

der Gebärmutter und andere höchst gefährliche Ereignisse, von welchem Allen am gehörigen Orte die Rede seyn wird. Auch können zu viele Wasser Anlaß geben zum Vorfallen der Nabelschnur oder eines Armes neben dem Kopfe, zu fehlerhaften Kindeslagen u. s. w. — Dem Allen nach verdient also dieser Fall die größte Aufmerksamkeit von Seiten der Hebamme.

§. 435.

Hat man Grund zu vermuthen, daß zu viele Fruchtwasser vorhanden sind, so muß man der Kreißenden schon beim Beginnen der zweiten Geburtszeit die wagerechte Lage auf dem Bette anrathen, damit sie nicht in aufrechter Stellung vom Wassersprunge überrascht wird. — Nimmt nach dem Wassersprunge die Geburt einen trägen Gang, so darf die Hebamme nichts thun, sie zu beschleunigen. Sie hat der Gebärenden Ruhe und Geduld zu empfehlen, und zu sorgen, daß sie nicht durch unnützes, übermäßiges Anstrengen ihre Kräfte erschöpfe.

§. 436.

Die zu geringe Menge der Fruchtwasser, welche nicht die Folge von zu frühem Abflusse derselben ist, findet selten statt, und nie in dem Maße, daß davon eine wirklich nachtheilige Verzögerung der Geburt zu befürchten ist. Wie sich die Hebamme bei zu frühem Abgange der Wasser zu verhalten hat, ist im §. 433 angegeben worden.

III. Fehlerhafte Beschaffenheit der Nabelschnur.

§. 437.

Die Nabelschnur kann zwar dadurch, daß sie (es sey an sich oder durch Umschlingung) zu kurz ist, die Geburt in etwas erschweren, jedoch nicht in dem Maße, daß daraus, nämlich aus der Erschwerung der Geburt an und für sich, Nachtheil entsteht. Wohl aber kann durch zu große Kürze, sowie durch anderwärtige fehlerhafte Zustände der Nabelschnur Schaden oder Gefahr bewirkt werden, wovon an seinem Orte, nämlich in dem Kapitel: von den fehlerhaften Geburten wegen fehlerhafter Verhältnisse der Nabelschnur, gehandelt werden wird.

IV. Fehlerhafte Beschaffenheit des Mutterkuchens.

§. 438.

Der Mutterkuchen kann theilweise zu fest mit der Gebärmutter zusammenhängen, und dadurch seine Lösung und Austreibung erschwert werden. Hiervon wird in dem Kapitel von dem fehlerhaften Abgange der Nachgeburt die Rede seyn.

Viertes Kapitel.

Von den schweren Geburten wegen fehlerhafter Beschaffenheit des Beckens der Mutter.

§. 439.

Das Becken wird fehlerhaft genannt, wenn es, durch Abweichung von der regelmäßigen oder gehörigen Beschaffenheit, einen nachtheiligen, das heißt, einen solchen Einfluß auf den Hergang der Geburt hat, daß daraus Schaden oder Gefahr für die Mutter oder das Kind entsteht. Dieß kann aber auf zweierlei Weise statt haben, indem durch die fehlerhafte Beschaffenheit des Beckens entweder 1) eine zu rasche Geburt veranlaßt, oder 2) sie erschwert oder für die eigenen Kräfte der Natur unvollendbar wird. Letzteres, was hierher gehört, wird hauptsächlich durch Enge des Beckens bewirkt, nämlich dadurch, daß dasselbe wegen unzulänglichen Raumes den Durchgang der Frucht erschwert oder unmöglich macht.

§. 440.

Das Becken kann aber entweder gleichmäßig, nämlich nach seinem ganzen Umfange in demselben Maße, oder ungleichmäßig zu eng seyn.

§. 441.

Die gleichmäßige Enge des Beckens, wo alle Durchmesser: die des Einganges, des Ausganges und der Höhle, in gleichem Maße zu klein sind, ist ein Fehler der ursprünglichen Bildung. Man findet ihn eben nicht vorzugsweise bei Frauen von kleiner Statur, wie man leicht glauben könnte, sondern eher bei Personen mittlerer Größe, bei Frauen, die übrigens gut gebaut sind, und wo kein Grund vorhanden ist, einen solchen Fehler

zu ahnen. Die gleichmäßige Enge des Beckens in dem Maße, daß dadurch, bei regelmäßiger Beschaffenheit des Kindes und der Wehen, die Geburt bedeutend erschwert oder für die Naturkräfte unvollendbar wird, ist überhaupt selten.

§. 442.

Die ungleichmäßige Enge ist, dem Maße so wie der Art nach, sehr mannigfaltig, nach der verschiedenen Richtung und Veränderung der Gestalt, welche die einzelnen Knochentheile, aus denen das Becken besteht, erleiden können. Die Verengung findet entweder ausschließlich am Eingange statt, oder sie beschränkt sich auf die Höhle, oder auf den Ausgang, oder sie erstreckt sich über den ganzen Beckenraum, nur in ungleichem Maße; so wie es auch der Fall seyn kann, daß sie sich auf eine Seite des Beckens ausschließlich beschränkt, oder stärker ist als an der andern, oder daß, während die eine Seite verengt, die andere erweitert ist.

Die Verengung des Einganges, und zwar von vorn nach hinten, ist bei weitem die häufigste, die nach der Richtung des queren Durchmessers die seltenste unter allen fehlerhaften Gestaltungen des Beckens. Jene findet entweder in gerader Richtung, nämlich vom Vorberge des Kreuzbeines zur Schooßbein-Fuge statt, oder, was am häufigsten der Fall ist, nach der Richtung des einen oder des andern schrägen Durchmessers, oft auch nach der Richtung beider schrägen Durchmesser. Es rührt dieser Fehler daher, daß die Gegend der einen oder andern Pfanne, sammt dem queren Aste des Schooßbeines derselben Seite, einwärts gebogen sich befindet, oder daß der Vorberg zu sehr, es sey, in gerader Richtung herabragt, oder seitwärts geneigt ist, oder aber, daß zugleich der obere Rand der vordern Beckenwand, anstatt nach außen gerichtet zu seyn, nach innen ragt. Es kann die Zusammendrückung des Beckens von hinten nach vorn in dem Maße statt haben, daß die Entfernung zwischen dem Vorberge und dem einwärts gebogenen queren Aste eines Schooßbeines, oder die Entfernung zwischen jenem und der Schoßbein-Fuge, nicht einmal einen Zoll beträgt.

Bei mäßiger Verengung des Einganges ist der Ausgang oft unverändert, in vielen Fällen aber, und zwar nach allen

Richtungen, weiter als gewöhnlich. Der verengte Eingang zeigt bald eine nierenähnliche Gestalt, bald die der liegenden Ziffer Acht (∞), bald eine dreieckige, bald die Form eines Kartenherzes mit einwärts gekrümmten Seitenrändern, dadurch hervorgebracht, daß die beiden Pfannengegenden sich einander nähern, und ein- oder rückwärts gedrängt, die Schooßbeine vorn aber auswärts gebogen sind, und sammt ihrer Fuge eine schnabelförmige Hervorragung bilden, die Spitze des Kartenherzes. Bei dieser Art von Verengung, die vorzüglich an den Becken angetroffen wird, die durch Knochenerweichung im mannbaren Alter verunstaltet worden, ist auch der Ausgang, und oft in sehr hohem Grade, fehlerhaft. Dieß rührt daher, daß die Sitzbeinhöcker einander genähert sich befinden, wodurch denn auch der Raum des Schooßbogens beeinträchtigt ist.

Die Verengung des Ausganges findet äußerst selten ohne fehlerhafte Beschaffenheit des Einganges statt, und hängt meistens von dieser ab. Gar häufig schreibt man den erschwerten Austritt des Kopfes der Enge der untern Beckenöffnung zu, während die Ursache in einer fehlerhaften Beschaffenheit der Wehen, oder in dem Widerstande liegt, den die äußern weichen Geburtstheile leisten.

§. 443.

Ursachen. A. Bei weitem am häufigsten wird die Verengung des Beckens durch Krankheiten veranlaßt, welche Knochenerweichung zur Folge haben. Und unter diesen gedenken wir zuerst einer Krankheit, welche dem kindlichen Alter eigen ist, das Kind vom ersten bis etwa zum dritten Jahre befällt, und englische Krankheit, doppelte Glieder oder Zweiwuchs genannt wird. Die Hauptzeichen, woraus dieselbe erkannt wird, sind diese: Magerkeit, schlechtes Aussehen, welke Haut, schlaffes Fleisch, auffallend großer Kopf, ungewöhnlich hervorragende Stirn, eingefallenes, ältliches Gesicht, aufgetriebener, gespannter Bauch, dagegen auffallende Schmächtigkeit der untern Gliedmaßen, viel Eßlust, schlechte Verdauung, Auftreibung der Gelenke, Verkrümmungen am Rumpfe und an den Gliedmaßen u. drgl. Die Krankheit dauert meistens mehrere Jahre, zuweilen bis zum Eintritte der Mannbarkeit. Damit

behaftete Kinder lernen spät, erst mit dem dritten, vierten Lebensjahre, gehen. Von den Merkmalen, die sie am Körper zurückläßt, wird unten die Rede seyn.

Auch im mannbaren Alter kann durch einen krankhaften Zustand, der Knochenerweichung bei Erwachsenen genannt wird, Verengung des Beckens entstehen. Diese Krankheit hat mitunter mehr oder weniger Aehnlichkeit mit dem langwierigen Flusse (Rheumatismus) oder mit der Gicht. Sie beginnt gemeiniglich mit Schmerzen im Rücken und in der Gegend des Beckens. Diese Schmerzen sind beinahe anhaltend, oder lassen nur kurze Zeit etwas nach. Sie sind begleitet von einem zunehmenden Lähmungszustande, Abmagerung, Schwäche und Fieber; aber das unterscheidendste Merkmal ist Kleinerwerden der Statur, wobei die Frau allmählig elend und zum Krüppel wird. Diese Krankheit sucht verhältnißmäßig selten Frauen heim, die nie geboren haben, und sie nimmt immer während der Schwangerschaft zu. Sie beginnt zuweilen bald nach der Niederkunft, und sehr oft während der Schwangerschaft. Man trifft sie vorzüglich, jedoch nichts weniger als ausschließend, bei Frauen, die viel sitzen, besonders wenig im Freien sich bewegen, die in einer feuchten, eingeschlossenen, verdorbenen Luft leben, sich schlecht nähren, ein trauriges, sorgenvolles Leben führen u. s. w.

Diesemnach kann es denn geschehen, daß Frauen, ungeachtet sie ein oder einige Male ein ausgetragenes Kind leicht geboren haben, doch in den Fall kommen, wegen Beckenenge eine schwere Niederkunft bestehen zu müssen, und daß die Schwierigkeiten bei den folgenden Niederkünften, wegen zunehmender Beckenenge, größer werden, so daß, wenn z. B. die eine Niederkunft zwar sehr schwierig war, aber durch die Naturkräfte noch vollbracht worden, bei der nächsten die Anwendung der Zange unumgänglich nothwendig wird, bei der folgenden aber die künstliche Entbindung auf dem natürlichen Wege durchaus nicht möglich ist.

B. Zu den seltensten Fällen gehören diejenigen, wo die Verengung des Beckens von Knochenauswüchsen, von einer Hervorwucherung der Knochenmasse an irgend einer Stelle

der innern Oberfläche des Beckens herrührt, und wobei die auswendige Gestalt desselben nicht verändert ist.

§. 444.

Erkenntniß. Sehr wichtig ist, daß die Hebamme die Verengung des Beckens nicht nur zur Zeit der Geburt früh genug erkenne, damit der Geburtshelfer zur rechten Zeit herzugerufen werde, sondern es kann auch der Fall seyn, daß man längere Zeit vor dem Ende der Schwangerschaft entweder Vorbereitungen treffen, oder ein entscheidendes Verfahren anwenden muß, um einer schweren Geburt und ihren Folgen vorzubeugen, oder um die Nothwendigkeit einer höchst gefährlichen künstlichen Entbindungsweise abzuwenden u. drgl.

Es verdienen daher alle Merkmale und Zeichen, die Grund zu dem Verdachte geben, daß das Becken zu eng sey, die größte Aufmerksamkeit von Seiten der Hebamme. Vorzüglich gehören dahin die Merkmale, aus denen es wahrscheinlich oder zu erkennen ist, daß die Frau in der Jugend mit der englischen Krankheit behaftet gewesen, und welche später mehr oder weniger am Körper wahrzunehmen sind. Die Hauptzeichen sind: Hervorstehen des Unterkiefers vor dem Oberkiefer und bedeutend vorspringendes Kinn; in die Quer gefurchte Zähne, übles Aussehen, blasses, erdfarbiges Gesicht, kleine Statur, wackelnder Gang, beim Gehen Zurückhalten des Oberleibes, Zurückfallen der Arme und hervorstehender Bauch; Verkrümmungen des Rückgrates und der Brust, ungleiche Höhe der Hüften; auffallend dicke Gelenke an den Händen und Füßen, Verkrümmungen der Gliedmaßen, wobei insbesondere Verkrümmung der untern Gliedmaßen, auch ohne Krümmung des Rückgrates, von der größten Wichtigkeit ist. Sind die untern Gliedmaßen verkrümmt, so ist das Becken meist fehlerhaft. In zweifelhaften Fällen dienen Erkundigungen bei den Eltern oder sonstigen Angehörigen, die die Frau in der Jugend gekannt haben, ob dieselbe z. B. erst spät gehen gelernt, ob die krankhaften Zufälle und Erscheinungen, die im §. 443 angegeben worden, statt gefunden u. drgl. Auch ist es beim Verdachte von Beckenenge angemessen, sich nach andern, später entstandenen krankhaften Zuständen zu erkundigen,

wie auch, ob nicht äußere Schädlichkeiten eingewirkt haben, die zu fehlerhafter Gestaltung des Beckens Anlaß geben können, z. B. Fallen auf das Kreuz, starkes Schnüren, Tragen schwerer Lasten auf dem Rücken, wobei besonders die Kreuzgegend stark gedrückt wird, anhaltende nachtheilige Stellung des Körpers bei gewissen Beschäftigungen, z. B. Fabrikarbeiten u. drgl.

§. 445.

Von der Untersuchung des Beckens selbst, die sowohl äußerlich als innerlich vorgenommen wird, ist im Allgemeinen schon (§. 208 — 212) gehandelt worden. Der Geburtshelfer hat zur Erforschung des Beckenraumes außer den Händen noch Mittel, die der Hebamme nicht zu Gebote stehen.

Im Allgemeinen ist die Erkenntniß der Beckenenge durch die Untersuchung, wenn das Becken nicht bedeutend, und besonders, wenn es gleichmäßig verengt ist, schwer, und erfordert viele Uebung und große Geschicklichkeit. Bei starker Verengung ist die Erkenntniß weniger schwer, und um so weniger, je stärker die Verengung.

Für Enge des Einganges von vorn nach hinten spricht der Umstand, wenn der obere Theil des Kreuzbeines stärker einwärts gebogen ist, und die Gegend des Schamberges weniger als gewöhnlich hervorspringt, so daß beim äußerlichen Auflegen der Hände auf diese Gegenden ihre Entfernung von einander geringer als gewöhnlich gefunden wird.

Die innerliche Untersuchung zur Erforschung des geraden Durchmessers des Einganges, welche ungleich verlässiger als die äußerliche ist, wird auf folgende Weise unternommen. Man stützt die Spitze des in die Mutterscheide eingebrachten Zeigefingers gegen den Vorberg des Kreuzbeines an, drückt alsdann den Finger gegen den Scheitel des Schooßbogens, und merkt sich diese Stelle. Zieht man von dem hier gefundenen Maße einen halben Zoll ab, so beträgt, was übrig bleibt, in der Regel ziemlich genau die Größe des geraden Durchmessers, der, wie gesagt, besonders häufig fehlerhaft, und dessen Maß zu kennen vorzüglich wichtig ist. — Erreicht der Finger, den man zu diesem Zwecke einbringt, den Vorberg ohne Schwierigkeit,

so berechtigt dieß, auf Beckenenge zu schließen. Auch läßt sich jener Durchmesser durch Einbringung von vier Fingern auf die Art messen, daß man die Spitze des Mittelfingers gegen den Vorberg, die Spitze des Zeigefingers aber gegen den obern Rand der Schooßbein-Fuge anlehnt. Auch läßt sich mittelst Einbringung von 4 Fingern erforderlichen Falles das Verhältniß der übrigen Durchmesser des Einganges ausmitteln.

Die Beschaffenheit der Beckenhöhle, Knochenauswüchse in derselben, das Einwärtsragen der Pfannen u. s. w. erforscht man durch die Bewegung des eingebrachten Fingers nach den verschiedenen Gegenden. Mittelst Einbringung von zwei Fingern und Entfernung derselben von einander gelangt man zur Kenntniß der Wölbung und Weite des Schooßbogens und des Abstandes der Sitzbein-Höcker von einander.

§. 446.

Wenn vor und beim Beginnen der Geburt der vorliegende Kopf ungewöhnlich hoch steht, so gibt dieß mehr oder weniger Grund zu dem Verdachte von Enge des Beckeneinganges. Doch findet dieser hohe Stand des Kopfes auch ohne Beckenenge statt, besonders bei Frauen, die schon öfter geboren, die einen starken Hängebauch haben, oder bei denen die Gebärmutter durch zu viel Fruchtwasser übermäßig ausgedehnt ist. Wenn dagegen bei zum ersten Male Schwangern, bei denen der hier zuletzt erwähnte Umstand nicht statt hat, der Kopf gegen die Neige der Schwangerschaft hoch steht und beim Beginnen der Geburt seinen hohen Stand beibehält, so ist dieß ein wichtiger Grund, Enge des Einganges zu befürchten, und macht es zur Pflicht, solches durch eine sorgfältige äußerliche und innerliche Untersuchung näher auszumitteln.

§. 447.

Endlich unter der Geburt selbst, im Falle nämlich, wo die Untersuchung nicht hinreicht, die Beckenenge, weil sie nicht bedeutend stark ist, zu erkennen, schließt man darauf: wenn, ungeachtet die Wehen gehörig kräftig sind und der Kopf die gewöhn-

liche Beschaffenheit hat, der Geburtshergang erschwert wird oder gänzlich stockt.

Ist es der Beckeneingang, welcher durch Verengung nach der Richtung des geraden Durchmessers, dem Kopfe das Durchdringen verwehrt (wobei derselbe gewöhnlich eine quere Stellung hat und auch beim tiefern Herabdringen beibehält), so weicht der während der Wehe herabgepreßte Kopf beim Nachlassen der Wehe wieder zurück, welches von der Schnellkraft der Schädelknochen und dem Widerstande des Beckens herrührt. Beim fortgesetzten Wehendrange werden die Scheitelbeine über einander geschoben. Der obere Rand des vorliegenden Scheitelbeines (bei der ersten Schädellage das rechte) ragt über das andere hinaus, und man findet ihn abstehend von demselben und klaffend, und beide Scheitelbeine machen durch die Zusammendrükkung, die sie erleiden, nach ihren obern Rändern hin einen Winkel mit einander.

§. 448.

Vorhersagung. Der Einfluß der Beckenenge auf den Geburtshergang ist natürlich verschieden nach dem Grade der Enge. Bis zu einem gewissen Grade ist diese Wirkung dieselbe, wie bei dem zu großen Kopfe. Es erfolgen nämlich die drei Grade von Einkeilung, wie sie oben (§. 427) angegeben worden. — Es kann aber das Becken auch in dem Maße verengt seyn, daß eine Einkeilung des Kopfes nicht mehr möglich ist. Dieß ist der Fall, wenn der Eingang so beschaffen ist, daß er das Eindringen des Kopfes gar nicht gestattet, wo dieser also über dem Eingange stehen bleibt und während der Wehe bloß gegen ihn angedrückt wird.

Daß es indessen in Beziehung auf den Grad von Erschwerung der Geburt auch auf die Beschaffenheit des Kindskopfes, seine Größe und seine Nachgiebigkeit, nämlich das Vermögen, durch Druck eine Aenderung seiner Form zuzulassen, mit ankommt, ist leicht einzusehen. Und daher ist denn erklärbar, wie bei derselben Beckenenge und auch bei ausgetragenem Kinde die Geburten zuweilen verschieden ausfallen, wie z. B. während das eine Mal die Geburt nur durch künstliche Hülfe und zwar nur

mit großer Schwierigkeit beendigt werden konnte, sie das folgende Mal durch die eigenen Kräfte der Natur und selbst ohne besondere Beschwerde erfolgt, ein anderes Mal wieder Schwierigkeiten unterliegt u. s. w.

§. 449.

Die Folgen der Erschwerung des Durchganges des Kopfes durch das Becken für die Mutter sind: Erschöpfung ihrer Kräfte, Quetschung, Entzündung der Theile, welche die weichen Geburtswege bilden, Vereiterung, Brand und in deren Folge: Oeffnungen von der Mutterscheide in die Harnblase, in die Harnröhre, in den Mastdarm, welche Fisteln genannt werden; Lähmung des Blasenhalses und dadurch bewirkter unwillkührlicher Harnabgang, Verengungen der Mutterscheide, des Muttermundes, Entzündung der Gebärmutter, Entzündung des Bauchfelles (Kindbetterinnen-Fieber), Zerreißungen der Gebärmutter und dergl.

Die Folgen für das Kind anlangend, so wird bei solchen schweren, verziehenden Geburten durch den fortgesetzten Druck, dem hier das Kind im Allgemeinen ausgesetzt ist, der Blutlauf durch den Mutterkuchen zu lange erschwert, dadurch Ueberfüllung der Hirngefäße mit Blut, Scheintod und wirklicher Tod bewirkt. In Folge des (und zwar) ungleichen Drukkes, den der Kopf selbst zu lange und in zu hohem Maße erleidet, entstehen Ergießungen von Blut in der Schädelhöhle, Einbiegungen der Schädelknochen, Risse, Brüche derselben.

Zusatz. Da die Zerreißung der Gebärmutter am häufigsten bei schweren Geburten wegen Beckenenge vorkommt, so wollen wir die Zeichen derselben hier angeben. Es sind diese: Während einer Wehe empfindet die Kreißende plötzlich einen überaus heftigen Schmerz an irgend einer Stelle im Unterleibe. Sie hat das Gefühl, als berste oder platze etwas in ihrem Leibe. Der Schmerz, der sie gewöhnlich laut aufzuschreien zwingt, ist verschieden von dem der Wehe. Von dem Augenblicke an hören die Wehen ganz auf, oder sind schwächer und unordentlich. Plötzlich oder allmählig tritt eine stets zunehmende Schwäche ein. Das

Gesicht wird blaß, die Nase spitzt sich zu, der Glanz der Augen erlischt, kalter Schweiß bedeckt das Gesicht. Das Gesicht drückt Wehmuth aus; ein Blick, wie um Mitleid flehend, öfteres Seufzen. Hände und Füße erkalten. Der Puls wird klein, schwach und verschwindet. Unruhe, Angst, Uebelkeiten, Erbrechen einer dunkel gefärbten Flüssigkeit, Schwerathmen, Ohnmachten u. s. w. Der Unterleib wird weich und erhält eine Aenderung seiner Form, wenn die Frucht aus der Gebärmutter heraus in die Bauchhöhle getreten. Der vorliegende Kopf, wenn er nicht im Beckeneingange befangen ist, entfernt sich von demselben und ist beweglich über ihm oder gar nicht mehr zu fühlen. Zuweilen und besonders, wenn der Muttermund oder die Scheide zerrissen ist, tritt Blutfluß aus der Scheide hinzu, doch auch im letzteren Falle nicht immer.

Auch kann es der Fall seyn, daß die Mutterscheide allein zerreißt, wo dann ebenfalls das Kind in die Bauchhöhle treten kann. Die Zufälle sind dieselben, wie bei der Zerreißung der Gebärmutter, nur sind sie meist in geringerem Grade vorhanden und nehmen gewöhnlich nicht so rasch zu.

Die Frau, sie mag nach der Zerreißung entbunden worden seyn oder nicht, stirbt meistens nach 24 — 36 Stunden, oft früher, selten später. Die Fälle, wo sie erhalten worden, gehören zu den allergrößten Seltenheiten.

Außer Beckenenge kann Zerreißung der Gebärmutter und der Scheide auch in Folge fehlerhafter Kindeslage entstehen, wie auch durch ein ungeschicktes, gewaltsames Benehmen, z. B. bei der Wendung, beim Gebrauche von Instrumenten u. dergl. veranlaßt werden. Endlich kann die Gebärmutter, ohne daß irgend einer dieser Umstände statt hat, zerreißen, nämlich in Folge krankhafter Entartung oder fehlerhafter Bildung ihres Gewebes. Vernarbte Stellen der Gebärmutter, wie dieß bei Frauen der Fall ist, die früher durch den Kaiserschnitt entbunden worden, können, wie die Erfahrung lehrt, unter und vor der Geburt bersten.

§. 450.

Verhalten der Hebamme. Bei Erschwerung der Geburt wegen räumlichen Mißverhältnisses stehen der Hebamme durchaus keine Hülfsmittel zu Gebot. Sobald sie einen solchen Fall erkennt oder ahndet, so hat sie die Herzurufung eines Geburtshelfers zu verlangen. Auch wenn sie längere Zeit vor dem Ende der Schwangerschaft Kenntniß davon erhält, muß sie den Angehörigen die Nothwendigkeit vorstellen, desfalls im Voraus einen Geburtshelfer zu Rath zu ziehen.

Sie darf unter solchen Umständen nichts unternehmen, die Geburt zu befördern. Alles Anstrengen zum Verarbeiten der Wehen, alle Mittel zur Vermehrung derselben, äußerliche wie innerliche, Dampfbäder, reizende Einreibungen, Wein, Branntwein, Zimmttinktur, Hoffmann's Tropfen und alle dergleichen Dinge sind hier nicht nur ohne Nutzen, sondern geradezu nachtheilig. Die Hebamme gebe der Kreißenden eine wagerechte Lage auf dem Bette, sorge für Ausleerung des Harnes und des Mastdarmes, — bis zur Ankunft des Geburtshelfers empfehle sie ein ruhiges Verhalten und suche das Gemüth der Gebärenden möglichst in ruhiger Stimmung zu erhalten. Sie hüte sich ja, die Zunahme der Kopfgeschwulst für das Vorrücken des Kopfes zu halten, und im Vertrauen, daß die Geburt noch ohne den Beistand des Geburtshelfers erfolgen werde, dessen Herbeirufung zu verzögern.

Fünftes Kapitel.

Von den schweren Geburten wegen fehlerhafter Beschaffenheit der weichen Geburtswege.

§. 451.

Durch fehlerhafte Beschaffenheit der weichen Geburtswege: des Muttermundes, der Mutterscheide, der äußern Scham und der übrigen im Becken gelegenen weichen Theile, kann die Geburt ebenfalls erschwert und mannigfaltige schädliche Folgen veranlaßt

werden. Wenn gleich diese Fälle zu den seltenern gehören, so sind sie doch sehr der Aufmerksamkeit werth.

§. 452.

1. Der Muttermund kann verhärtet, wie Knorpel anzufühlen, uneben, höckerig oder vernarbt seyn, welches entweder die Folge von Krankheit ist, oder von vorhergegangenen schweren Geburten oder von künstlichen Entbindungen vermittelst Werkzeugen. Durch diese fehlerhafte Beschaffenheit kann der Muttermund unfähig werden, sich zu erweitern, und auf diese Weise die Geburt erschweren. In solchen Fällen kann er unter der Geburt einreißen und der Riß sich bis zum Körper der Gebärmutter fortsetzen. Geschwülste an und über dem Muttermunde können ihn ebenfalls verengen. Durch einen hautartigen Querstreifen hat man ihn in zwei Oeffnungen getheilt gefunden.

Auch kann der Muttermund unnachgiebig, starr seyn, ohne daß sein Bau, sein inneres Gewebe entartet ist. Liegt in diesem Falle ein Krampf zum Grunde, so ist der Muttermund schmerzhaft bei der Berührung und die Kreißende klagt über ungewöhnlich heftige, anhaltende Schmerzen im Kreuze. Ferner kann der Muttermund durch ein fadenartiges Gewebe, welches den Wehen ein hartnäckiges Hinderniß entgegenzusetzen im Stande ist, verschlossen, eigentlich verklebt seyn, so, daß er schwer aufzufinden ist und man in die Täuschung gerathen kann, zu glauben, es sey kein Muttermund vorhanden.

Bekanntlich ist der Muttermund vor und zu Anfang der Geburt in der Regel nach hinten, nämlich dem Kreuzbeine zu und etwas links hin gerichtet, der Muttergrund nach vorn und rechts hin (§. 191 u. 192). Zuweilen steht aber der nach hinten gerichtete Muttermund höher oder er steht stärker nach links und dabei höher, als gewöhnlich, oder auch nach rechts: so, daß er schwer oder kaum zu erreichen ist. Diese Abweichung des Muttermundes von seiner gewöhnlichen Stelle kann statt haben, indem entweder der Muttergrund in demselben ungewöhnlichen Maße nach der entgegengesetzten Seite hingeneigt ist, oder aber indem er diese Neigung nicht, oder die Neigung zu

derselben Seite wie der Muttermund hat. Im ersten Falle hat die Gebärmutter eine schiefe Lage oder eigentlich: sie liegt schiefer, als gewöhnlich; im andern hat sie eine schiefe Form, d. h. sie ist gebogen. Den Schieflagen der Gebärmutter hat man vormals mehr Einfluß auf die Geburt zugeschrieben, als sie haben. In bedeutendem Grade kann übrigens die Schieflage nur nach vorn statt haben, was auch Hängebauch genannt wird, und insbesondere wird dies angetroffen bei Frauen, die schon öfter geboren haben, deren vordere Bauchwand nachgiebig, erschlafft ist. Bei Schieflagen läßt man die Frau gleich zu Anfang der Geburt auf dem Bette auf die Seite sich legen, die derjenigen entgegengesetzt ist, nach welcher der Muttergrund hingeneigt ist. Bei starkem Hängebauch gibt man ihr also die wagerechte Lage auf dem Rücken, bei ungewöhnlich stark links hin gerichtetem Muttergrunde die Lage auf der rechten, und im umgekehrten Falle auf der linken Seite, und läßt sie diese Lage beibehalten bis zur völligen Erweiterung des Muttermundes.

Zuweilen geschieht es, daß, wenn bei ungewöhnlich hoch und nach hinten stehendem Muttermunde, ohne Schieflage der Gebärmutter, die Fruchtwasser zu frühe abfließen, daß der vom untern Gebärmutter-Abschnitt umgebene Kindskopf tief in die Beckenhöhle und beinahe bis zum Ausgange herabtritt. Auch kann es geschehen, daß bei schon weiter geöffnetem Muttermunde die vordere Lefze desselben sich nicht zurückzieht, sondern zwischen dem Kopfe und den Schooßbeinen herab- und hervortritt, und äußerlich wie eine schwarz-blau-rothe Wulst zum Vorscheine kommt. In solchen Fällen muß sich die Hebamme aller Versuche, den Muttermund durch Zerren an demselben zurecht zu richten, ihn auszudehnen, die vordere Lefze desselben in die Höhe zu schieben u. drgl., kurz: sie muß sich aller gewaltsamen Handgriffe enthalten. Der Kreißenden muß sie eine wagerechte Lage geben, sie nicht zum Verarbeiten der Wehen anstrengen, und wenn die Geburt sich über die Maßen verzögert, oder etwas ihr zweideutig oder beunruhigend vorkommt, die Herbeirufung eines Geburtshelfers verlangen.

In seltenen Fällen findet man den Muttermund, anstatt nach hinten, nach vorn gerichtet, unmittelbar hinter den Schooß-

beinen, ohne daß dieß, wenn sonst keine widrige Umstände vorhanden sind, einen nachtheiligen Einfluß auf den Geburts-Hergang hat.

§. 453.

2. Die Mutterscheide kann durch ursprüngliche Bildung ungewöhnlich enge, wie auch in Folge von Krankheiten, von schweren Geburten und künstlichen Entbindungen verengt seyn. Sie kann in der Nähe ihres Einganges und an einer höheren Stelle so enge seyn, daß sie die Fingerspitze nicht durchläßt. Durch Vernarbung in Folge vorausgegangener Verletzungen oder Vereiterung kann sie unnachgiebig werden, der Ausdehnung unfähig. Man hat sie durch klappenartige Häute oder Querfalten theilweise, ja man hat sie zur Zeit der Geburt gänzlich verschlossen gefunden. Letzteres setzt natürlich eine in der Schwangerschaft statt gehabte Entzündung voraus, in deren Folge die vorhandene unvollkommene Verschließung in eine vollkommene übergegangen ist.

Auch können verschiedenartige Geschwülste in der Nachbarschaft der Mutterscheide dieselbe verengen, und den Durchgang des Kindes erschweren und selbst unmöglich machen. Vorzüglich gehört dahin ein angeschwollener, in die Beckenhöhle herabgetretener Eierstock. Solche Geschwülste, so wie diejenigen, welche aus der Gebärmutter selbst entspringen und in die Scheide herabsteigen, geben zuweilen unter der Geburt nach und werden zusammengedrückt. Ist dieß nicht der Fall, so muß man versuchen, sie zurückzuschieben und durch zweckmäßige Lage das Wiedervorfallen zu verhüten.

Verengungen des Muttermundes und verengte Stellen in der Mutterscheide geben oft unter der Geburt nach und werden erweitert; eben so verhält es sich mit den klappenartigen Häuten und den häutigen Querstreifen oder Schnüren, die mitunter auch zerreißen.

Zusatz. In der Mutterscheide können ausgedehnte Blutadern sich befinden und beim Durchgange des Kindes entweder außerhalb der Scheide, nämlich an ihrer äußern Oberfläche, bersten, wo sich dann das Blut in das Zellgewebe

zwischen der Scheide und den benachbarten Theilen ergießt, die Scheide platt drückt, zuweilen selbst bis in eine Schamlefze dringt und sie zu einer großen, schwarz-blauen Geschwulst ausdehnt, so wie auch Unterlaufung der Hinterbacke u. s. w. bewirkt; oder aber sie bersten nach innen und es erfolgt dann ein Blutfluß durch die Schamspalte nach der Geburt des Kindes, von dem unten näher die Rede seyn wird.

§. 454.

3. Die äußeren Schamtheile können großentheils auf dieselbe Weise, wie der Muttermund und die Scheide, fehlerhaft beschaffen seyn, und dadurch die Geburt erschweren oder sonstige nachtheilige Folgen veranlassen. Die Schamspalte kann ungewöhnlich enge, sie kann unnachgiebig, verhärtet, vernarbt, die Schamlefzen können theilweise verwachsen, das Jungfernhäutchen noch vorhanden seyn. An den Schamlefzen können sich Blutader-Geschwülste befinden, sie können wassersüchtig angeschwollen seyn, und zwar in sehr bedeutendem Grade. Die Mutterscheide kann erschlafft seyn und außerhalb der Schamspalte zum Vorscheine kommen, was Vorfall der Scheide genannt wird. Hauptsächlich findet dieß bei der vordern Wand der Scheide statt, die alsdann unter der Geburt zwischen den Schooßbeinen und dem Kopfe herab- und hervortreten kann, und in Gefahr geräth, gequetscht zu werden. In diesem Falle, so wie bei wassersüchtiger Anschwellung der Schamlefzen, muß man der Kreißenden die wagerechte Lage auf dem Bette geben, ihr das starke Verarbeiten der Wehen verbieten, und beim Untersuchen u. s. w. diese Theile möglichst schonen und vor Druck verwahren. Die nämliche Vorsicht hat man bei Blutadergeschwülsten zu gebrauchen, damit sie nicht bersten. Bersten dieselben nach außen, so kann ein bedeutender Blutfluß entstehen, und man muß alsdann sogleich ein in Branntwein getauchtes Leinwandbäuschchen gegen die blutende Stelle angedrückt erhalten bis zur Beendigung der Geburt oder bis zur Ankunft des Geburtshelfers. Auch können solche Aderknoten innerhalb der Schamlefze bersten und dadurch eine starke Anschwellung dersel-

ben veranlaßt werden, wo dann ebenfalls die Herbeirufung des Geburtshelfers nothwendig ist. Bei ungewöhnlich enger Schamspalte muß die Hebamme mit der größten Aufmerksamkeit die Maßregeln befolgen, welche, um die Zerreißung des Dammes zu verhüten, angegeben worden sind.

§. 455.

Die mit Harn angefüllte Blase muß entleert, ein etwa in der Harnblase enthaltener Stein, der die Geburt erschweren möchte, muß vor dem vorliegenden Kopfe in die Höhe geschoben, und der mit verhärtetem Darmkoth angefüllte Mastdarm durch erweichende Klystiere entleert werden.

§. 456.

Die Hebamme muß überhaupt in den Fällen, von welchen in diesem Kapitel die Rede war, wenn die Geburt einiger Maßen erschwert oder auch nur Grund vorhanden ist, der eine bedeutende Erschwerung oder sonst schlimme Folgen befürchten läßt, die Herbeirufung eines Geburtshelfers verlangen. Da es hier oft nothwendig ist, schon längere Zeit vor der Niederkunft Vorkehrungen zu treffen, um einer schweren Geburt oder sonstigen gefährlichen Ereignissen, wie Zerreißung u. drgl., vorzubeugen, so ist die Hebamme, sobald sie Kenntniß von solchen fehlerhaften Bildungen oder Mißgestaltungen der weichen Geburtswege erhält, verpflichtet, sofort bei den Angehörigen darauf zu dringen, daß ein Geburtshelfer zu Rath gezogen werde.

Sechstes Kapitel.

Von den schweren Geburten wegen fehlerhafter Beschaffenheit der austreibenden Kräfte.

§. 457.

In dieses Kapitel gehören die Fälle, wo der Grund des erschwerten Herganges der Geburt lediglich darin liegt, daß die Wirksamkeit der austreibenden Kräfte nicht so groß ist, als sie

nach der eigenthümlichen Körperbeschaffenheit der Gebärenden seyn sollte, und wo also der Widerstand, auf den die austreibenden Kräfte gerichtet sind (nämlich die Frucht nebst den zu ihr gehörigen Theilen und die Geburtswege), gehörig beschaffen, d. h. so beschaffen ist, daß er den austreibenden Kräften, wenn diese gehörig wirksam sind, kein zu großes Hinderniß entgegenstellt.

Findet Erschwerung der Geburt statt oder stockt sie gänzlich, und ist durch eine sorgfältige Untersuchung kein fehlerhaftes Verhältniß des natürlichen Widerstandes zu entdecken, so führt dieß von selbst auf den Verdacht von Unzulänglichkeit der austreibenden Kräfte. Die weitern Zeichen ergeben sich aus der Darstellung der Ursachen.

Da unter den Kräften, durch welche die Austreibung der Leibesfrucht bewirkt wird, die Thätigkeit der Gebärmutter bei weitem die wirksamste ist, die Bauchmuskeln hingegen nur geringern Antheil daran nehmen, und ihre Wirksamkeit bloß als Neben- oder Hülfskräfte anzusehen sind, so wollen wir von der fehlerhaften Beschaffenheit der ersten hier zuerst handeln.

§. 458.

I. Die unzulängliche Wirksamkeit der Gebärmutter zur Austreibung der Frucht und der zu ihr gehörigen Theile besteht entweder

1) darin, daß die Wehen nicht den Grad von Stärke, Dauer und Häufigkeit haben, welchen sie, gemäß der eigenthümlichen Körperbeschaffenheit der Gebärenden, haben sollten, oder
2) daß sie eine fehlerhafte Richtung haben (§. 232).

§. 459.

A. Der erste Fehler, welcher der Kürze wegen füglich mit dem Namen: Wehenschwäche bezeichnet wird, kann in verschiedenem Maße, auf mannigfaltige Weise statt haben, rührt von verschiedenen Ursachen her, und erfordert demnach auch eine verschiedene Hülfeleistung.

Die Wehen können zu schwach oder zu kurz seyn, oder zu selten wiederkehren, oder gänzlich aufhören. Die Geburt kann

gleichmäßig, nämlich durch alle Zeiträume zu langsam seyn, oder nur in Beziehung auf einzelne, während sie in den übrigen Zeiträumen auf die gewöhnliche Weise oder selbst zu rasch fortschreitet. So insbesondere ist es oft der Fall, daß die Wehen, wenn sie in der zweiten Geburtszeit und in der ersten Hälfte der dritten sehr kräftig sind, und rasch auf einander folgen, dann schwächer und seltener werden, und nun die Geburt sehr verzögert wird. Oft verhält es sich hiermit auch umgekehrt: anfänglich überaus träge Geburten nehmen nach dem Wassersprunge einen raschen Verlauf. — Erfolgt die Geburt des Kindes rasch, so findet häufig Verzögerung des Abganges der Nachgeburt statt. Von der letztern wird in einem besondern Kapitel gehandelt werden.

Anmerk. In geringerem Maße finden Geburtsverzögerungen, durch Wehenschwäche bedingt, sehr häufig statt, zumal bei Erstgebärenden, und besonders, wenn sie in den Jahren schon bedeutend vorgerückt sind, bei zärtlichen, weichlich erzogenen Personen, bei fettleibigen, aufgedunsenen Frauen mit schlaffem Faserbaue u. s. w. Ueberhaupt sind die Geburten in keiner andern Hinsicht so häufig und in dem Maße verschieden von einander, als in Beziehung auf ihre Dauer. Wenn ein Zeitraum zwischen 6 und 9 Stunden als die gewöhnliche Dauer anzusehen ist, so geschieht es gleichwohl sehr oft, daß die Natur dieses Geschäft ohne nachtheilige Folgen in kürzerer Zeit vollbringt, wie auch, daß sie 12, 18, 24 Stunden und längere Zeit darauf verwendet. Natürlich machen aber den eigentlichen Gegenstand des gegenwärtigen Kapitels die durch Unzulänglichkeit der austreibenden Kräfte verursachten Geburts-Verzögerungen aus, welche in dem Maße oder unter Umständen statt haben, daß daraus Schaden oder Gefahr hervorgeht.

§. 460.

Ursachen dieses Fehlers, der Wehenschwäche (§. 459), können seyn:

1) Schwäche der Gebärmutter, bedingt durch allgemeine Schwäche, durch vorhergegangene heftige oder langwierige Krankheiten, Säfteverlust, oder als Folge allgemein wirkender schädlichen Einflüsse, wie schlechte Nahrung, feuchte, verdorbene Luft, zu wenig Bewegung während der

Schwangerschaft, niederschlagende Gemüthsbewegungen, Mißbrauch von Arzneien u. drgl. — Doch ist hierbei zu bemerken, daß die Gebärmutter einen gewissen Grad von Unabhängigkeit oder Selbstständigkeit besitzt, so daß sie selbst bei bedeutender allgemeinen Schwäche oft noch ihrer Bestimmung entspricht, und sich bei der Geburt zum Verwundern wirksam zeigt.

§. 461.

2) Die Kraft der Gebärmutter kann bloß für sich, nämlich unabhängig vom übrigen Körper, geschwächt seyn, z. B. durch übermäßige Ausdehnung von zu vielem Fruchtwasser, von einem starken Kinde, von Zwillingen, Drillingen, durch zu raschen Verlauf der Geburt, durch zu lange Dauer derselben, durch zu gewaltsame Anstrengungen gleich zu Anfange der Geburt, durch zu frühzeitige Entleerung der Fruchtwasser, was vorzüglich bei Erstgebärenden nicht selten vorkommt. In den ersterwähnten Fällen, nämlich wo die Schwäche der Gebärmutter Folge ist von übermäßiger Ausdehnung derselben oder von zu raschem Verlaufe der Geburt, zeigt sich die Gebärmutter schlaff, ohne Spannung, träg, in den andern Fällen befindet sie sich in einem Zustande von Spannung, von Starrseyn.

§. 462.

3) Auch findet man die Trägheit der Gebärmutter, so wie auch das Gegentheil, nämlich die Neigung derselben zu übermäßigen Zusammenziehungen, bei übrigens gesunden Frauen in jeder Niederkunft, ohne daß irgend eine Ursache auszumitteln ist. Hier erscheint also dieser Zustand als angeboren. — Auch kommt es zuweilen vor, daß alle Frauen einer ganzen Familie entweder übermäßig träg oder sehr schnell gebären.

§. 463.

4) Der Wehenschwäche kann Vollblütigkeit zum Grunde liegen. Die Zeichen sind: gesundes, blühendes Aussehen,

Röthe des Gesichtes, Schwindel, Kopfschmerz, Klopfen im Kopfe, Beängstigungen, vorübergehende Verdunkelungen des Gesichtes, vermehrte Wärme über den ganzen Körper, starker, voller Pulsschlag, Müdigkeit und Schwere in den Gliedern u. drgl. — Der Leib ist stärker als gewöhnlich. Ungewöhnliches Gefühl von Schwere im Unterleibe und der Beckengegend. Vor der Geburt und außer den Wehen sind, wegen der größern Dicke der Gebärmutter-Wände, die Glieder des Kindes und dessen Bewegungen äußerlich nicht so leicht zu fühlen.

§. 464.

5) Wie irgend ein anderer Theil des Körpers, so kann auch die Gebärmutter von einem Flusse, gewöhnlich Rheumatismus genannt, befallen werden, und findet dieß zur Zeit der Geburt statt, so wird dadurch die Wehenkraft beinträchtigt, und die Geburt wird ungemein schmerzhaft und verzögert. Der Rheumatismus der Gebärmutter wird durch dieselben Einflüsse, wie in andern Theilen, veranlaßt. Vorzüglich sind dieß Erkältungen, z. B. durch zu leichtes Kleiden, zu frühes Ablegen der Winterkleider, durch ziehende Abtritte u. drgl., eine besondere Beschaffenheit der Luft, welche zu Rheumatismus geneigt macht, schneller Wechsel der Wärme und Kälte. Auch haben manche Frauen besondere Anlage zu Rheumatismen.

Zeichen: Kürzere oder längere Zeit vorhergehende, ziehende Schmerzen im Kreuze, in den Lenden, der Beckengegend, im Unterleibe und in den Schenkeln, die oft mehrere Wochen vor der Niederkunft mit dem Scheine von Wehen täuschen; dabei öfteres Frösteln, abwechselnd mit fliegender Hitze; allgemeines Unwohlseyn. Während der Geburt, oft auch in geringerem Grade schon vorher, ist die Gebärmutter, und meistens auch der Muttermund, schmerzhaft bei der Berührung; die Wehen sind kurz, weniger wirksam, selten, unordentlich, dabei aber ungewöhnlich schmerzhaft; schon die vorhersagenden Wehen, die bei gesunden Gebärenden kaum Wehen zu nennen, machen

hier viele Beschwerden; im weitern Fortgange der Geburt nimmt die Schmerzhaftigkeit der Wehen zu, zugleich aber ihre Wirksamkeit ab; die Kreißende ist nie ganz frei von Schmerzen, wie dieß bei regelmäßigem Gange der Wehen der Fall ist; und während diese erst mit ihrem Steigen schmerzhaft werden, sind hier die Wehen schon gleich bei ihrem Eintritte sehr schmerzhaft. Mitunter setzen die Wehen Stunden lang gänzlich aus, und kommen dann gewöhnlich nach einem Schlafe, aus dem die Kreißende unter reichlichem Schweiße und mit auffallender Erleichterung erwacht, wieder, sind dann regelmäßiger, und die Geburt endigt glücklich. — Zuweilen nimmt aber jener Zustand zu, und er kann zu einem hohen, oft unerträglichen Grade steigen, zumal wenn keine Hülfe geleistet oder der Zustand fehlerhaft behandelt wird, z. B. durch Darreichen von Wein, Branntwein, Zimmttinctur, Hoffmannstropfen, Gewürzen und sonstigen erhitzenden Dingen. Die Folgen sind: äußerste Verzögerung der Geburt, Entkräftung, Krämpfe, Fieber, und selbst Entzündung der Gebärmutter.

§. 465.

6) Durch Entzündung der Gebärmutter wird ebenfalls ihr Zusammenziehungs-Vermögen geschwächt, und bei Zunahme der Entzündung hören die Wehen ganz auf. Entzündung der Gebärmutter wird meistens veranlaßt durch äußere Gewaltthätigkeiten, durch rohe Behandlung unter der Geburt, z. B. rohes und zu häufiges Untersuchen, schädliche Handgriffe zur Ausdehnung des Muttermundes u. drgl., durch versäumte Hülfe u. s. w., wovon die nachtheiligen Wirkungen durch den Mißbrauch reizender Dinge vermehrt werden.

In diesem Falle sind die Wehen äußerst schmerzhaft. Auch außer den Wehen dauern die Schmerzen fort. Es findet große Empfindlichkeit des Unterleibes bei der Berührung statt. Die Mutterscheide ist trocken, heiß; der Muttermund äußerst empfindlich. Die Harn- und Stuhl-

ausleerung sind verhalten; Uebelkeiten, Erbrechen, Gefühl von Schwere und Ziehen in den untern Gliedmaßen. Uebrigens fieberhafter Zustand, wobei der Puls klein, häufig, zusammengezogen und härtlich ist. Die Gesichtszüge entstellt, Angst, Unruhe und Schmerz ausdrückend. Meistens blasses, zusammengefallenes Antlitz.

§. 466.

7) Ferner kann die Wirksamkeit der Gebärmutter beeinträchtigt werden durch Unreinigkeiten, scharfe, reizende Stoffe im Magen und in den Gedärmen, erzeugt von Schwäche der Verdauungswerkzeuge, vom Genusse zu vieler oder schwer verdaulicher Speisen, von fehlerhafter Gallenabsonderung u. s. w. — Unreinigkeiten im Magen und den Gedärmen (von den Aerzten die ersten Wege genannt) sind häufig, und weit häufiger, als man gewöhnlich glaubt, schuld an schweren, sich übermäßig in die Länge ziehenden Geburten, an Verzögerungen des Abganges der Nachgeburt, wie auch an Krankheiten im Wochenbette, woraus sich denn ergiebt, wie sehr es Pflicht für die Hebamme ist, Schwangern überhaupt Mäßigkeit im Essen und Trinken und die Enthaltung von allen schwer verdaulichen Speisen, bei herannahender Niederkunft aber besonders nachdrücklich, zu empfehlen.

Stellen Kolikschmerzen (sogenannte falsche Wehen, §. 229) unter der Geburt sich ein, oder Magenschmerzen, oder Schmerzen in den Schenkeln, so lassen die Wehen meistens nach, und werden dann gewöhnlich nicht eher wieder rege, oder wirksam und gehörig kräftig, als bis jene Schmerzen entfernt worden. — Zuweilen werden die Kreißenden plötzlich von heftigen Kopfschmerzen befallen: und die Wehen nehmen ab oder setzen ganz aus. Heftige Kopfschmerzen, die sich vor oder unter der Geburt einstellen, verdienen die größte Aufmerksamkeit, und dieß um so mehr, wenn sie ihren Sitz über den Augen haben, und vorübergehende Verdunkelung des Gesichtes, Funkeln vor den Augen und

Ohrensausen sich dazu gesellen, wovon unten (§. 492) die Rede seyn wird. —

Es geschieht auch zuweilen, daß die Wehen verschwinden, und nun plötzlich Stickungen entstehen, Brustkrämpfe, Zuschnürungen, Auftreibungen des Halses, Zittern des ganzen Körpers, große Unruhe, Angst, Lähmungen, zeitweises Irreseyn u. drgl.

§. 467.

8) Auch kann der Grund der Schwäche der Wehen und ihres gänzlichen Aufhörens in fehlerhaftem Baue der Gebärmutter liegen, in krankhafter Entartung ihres innern Gewebes, z. B. durch Verhärtungen, in Vernarbungen und in Verletzungen derselben durch Stoß, Quetschung, Stich, Zerreißung u. drgl. — Die erstern sind meist sehr schwer zu erkennen, über die letztern verschafft man sich Aufschluß durch die vorhandenen oder durch Erkundigung nach den vorausgegangenen Umständen.

§. 468.

B. Die andere Gattung von fehlerhafter Wirksamkeit der Gebärmutter (§. 458), wodurch die Geburt ungemein erschwert werden kann, besteht in regelwidriger Richtung der Wehen, nämlich in unverhältnißmäßiger Zusammenziehung einzelner Theile der Gebärmutter gegen einander (§. 232). Von der übermäßigen Zusammenziehung einer Wand, wovon die schiefe Form der Gebärmutter, und in diesem Falle auch die Abweichung des Muttermundes von seiner gewöhnlichen Stelle, herrührt, so wie von der krampfhaften Zusammenziehung des Muttermundes, ist im §. 452 die Rede gewesen. — Ist es eine Stelle zwischen dem Muttermunde und dem Grunde, an welcher die Zusammenziehung im Verhältniß zu den übrigen Theilen der Gebärmutter, die im Zustande von Ausdehnung oder geringerer Zusammenziehung sich befinden, übermäßig ist, so wird dieß Einschnürung, und von den Aerzten auch Striktur genannt. Meistens hat die Einschnürung ihren Sitz in dem Theile der Gebärmutter, wo der Körper derselben in den Hals übergeht.

Es ist diejenige Gegend der Gebärmutter-Höhle, die man gewöhnlich nach der Geburt des Kindes, die Nachgeburt sey noch zurück oder schon abgegangen, bei der innerlichen Untersuchung am meisten zusammengezogen fühlt, zu welcher der, nach oben trichterförmig sich verengende Kanal des Mutterhalses den untersuchenden Finger führt.

Während dieser queren Zusammenziehungen erscheint die Gebärmutter oft, wie von einem ihren Körper fest umschließenden Ringe umgeben. Dieser Zustand zeigt sich, wenn er nach der Geburt des Kindes sich einstellt, wo er alsdann die Einsperrung des Mutterkuchens (§. 510) bewirkt, viel deutlicher, eben so, wenn er in einem Falle statt hat, wo die künstliche Wendung auf die Füße nothwendig ist, nämlich beim Einbringen der Hand in die Gebärmutter. Die in übermäßiger Zusammenziehung begriffene Stelle ist stets schmerzhaft bei der Berührung, und die Einschnürung, so wie diese Empfindlichkeit, dauern auch außer der Wehe fort. Die Wehen sind zuweilen gehörig oder selbst überstark; meistens aber sind sie unordentlich, ungewöhnlich schmerzhaft und halten nicht lange an. — Auch durch die sorgfältigste Untersuchung ist kein räumliches Mißverhältniß zu entdecken: und doch wird der vorliegende Kindestheil nicht fortbewegt. Der Geburtshergang wird äußerst verzögert. Während der anscheinend heftigsten Wehe bleibt der Kopf stehen, oder im Falle er auch durch dieselbe etwas herabgedrückt wird, so kehrt er nach der Wehe an seine vorige Stelle wieder zurück. Man findet ihn nicht nur nicht eingekeilt, sondern zuweilen über dem untersuchenden Finger sich hin- und herbewegen. Rückt er während der Wehe etwas herab, so rührt dieß mehr von der Wirkung der Bauchmuskeln, als von der Thätigkeit der Gebärmutter her. Daher findet man denn auch beim Untersuchen während der Wehe, daß der Kopf den Muttermund nicht abwärts drückt oder ihn spannt, ein Beweis, daß das Hinderniß nicht im Muttermunde seinen Sitz hat, sondern höher. Allerdings kann es hier geschehen, daß man auf den Verdacht eines zu engen Beckens, oder eines zu großen Kopfes, oder einer zu kurzen Nabelschnur geräth. Einem Irrthum auszuweichen, erfordert eine sorgfältige Beobachtung und genaue Unter-

suchung *). — Auch kann die Einschnürung erst eintreten, nachdem der Kopf, und selbst die Schultern schon geboren sind, wie auch bei sogenannten Steiß- oder Fußgeburten nach theilweise bereits gebornem Rumpfe.

Die Einschnürung kommt seltener bei Frauen vor, die zum ersten Male gebären, als bei denen, die schon geboren haben. Meistens besteht das Uebel bloß in einem Krampfe, doch liegt zuweilen auch Vollblütigkeit der Gebärmutter mit zum Grunde. Ist die Einschnürung rein krampfhaft, so findet man den Puls krampfhaft zusammengezogen, hart, klein, schnell. Am geneigtesten dazu sind sehr empfindliche, reizbare Frauen mit Anlage zu Krämpfen, zu Mutterbeschwerden, Frauen, deren Gebärmutter insbesondere sehr empfindlich, beweglich, zur Aufregung geneigt ist. — Veranlassung dazu können geben: Gemüthsbewegungen, wie Furcht, Angst, Schrecken und drgl.; reizende, scharfe Unreinigkeiten in den Gedärmen; zu früher Abfluß der Fruchtwasser: Reizungen des Muttermundes, ungeschickte Erweiterungsversuche; unvorsichtiger Gebrauch der Hand und von Instrumenten; zur Unzeit angewandte äußerliche Reibungen der Gebärmutter; so z. B. wenn die Gebärmutter durch zu viele Fruchtwasser übermäßig ausgedehnt, und hierdurch ihre Thätigkeit geschwächt ist, die Wasser aber in großer Menge plötzlich abfließen, in diesem Falle kann durch Reibungen an der Gebärmutter, die vorgenommen werden, bevor noch der Trieb, sich zusammenzuziehen, in ihr gehörig wieder rege geworden, Einschnürung entstehen. Auf dieselbe Weise kann dieß geschehen bei Zwillingsgeburten nach der Austreibung des ersten Zwillings,

---

*) Läßt ein Geburtshelfer sich verleiten, in diesem Falle die Kopfzange anzuwenden, so bringt er die Zangenlöffel zwar leicht durch den Muttermund, aber beim weitern Einbringen stößt man auf ein Hinderniß, und jeder Versuch, dieses zu überwinden, ist äußerst schmerzhaft, und zuweilen selbst unausführbar. Gelingt es indessen, die Zange anzulegen (was besonders bei bereits tiefem Stande des Kopfes leicht geschehen kann), so findet man bei den Zügen mit derselben den größten Widerstand; sie sind der Kreißenden äußerst schmerzhaft, und legt man während derselben die Hand auf den Unterleib, so findet man, daß die Gebärmutter bei jedem Zuge mit herabgezogen wird. Oft würde man eher den Kopf abreißen, als die Entbindung mittelst der Zange vollenden können.

ferner nach schnell verlaufenden Geburten, oder nach künstlich beschleunigten Entbindungen, wo dann Einsperrung des Mutterkuchens (§. 510) bewirkt wird.

Anmerk. Was in diesen Paragraphen über die verschiedenen Ursachen der Erschwerungen der Geburt und ihre Kennzeichen gesagt worden, und über die Hülfeleistung dabei hiernächst gesagt wird, hat keinesweges zum Zwecke, die Hebamme in den Stand zu setzen, diese Fälle selbst zu behandeln. Sie soll nur einsehen lernen, wie überaus verschieden die Ursachen der Geburtsverzögerungen seyn können, und wie verschieden hiernach die Hülfeleistung natürlich seyn muß; wie es kommt, daß eine Verfahrungsweise, die in dem einen Falle von Nutzen gewesen, in dem andern Falle höchst schädlich und verderblich ist; wie schwer es ist, die verschiedenen Ursachen gehörig zu erkennen, wie leicht hingegen, sie zu verwechseln, und welche nachtheilige Folgen daraus entstehen. Hieraus soll sie denn die Ueberzeugung schöpfen, wie sehr es ihre Pflicht ist, in solchen Fällen zur gehörigen Zeit für die Herbeirufung eines Geburtshelfers zu sorgen. Außerdem soll sie dadurch in den Stand gesetzt werden, solche Fälle gehörig zu beobachten, einzusehen, worauf sie ihre Aufmerksamkeit besonders zu richten hat, kurz, die Fälle, wo möglich, richtig zu erkennen, um dem herzugerufenen Geburtshelfer eine gehörige Schilderung des Herganges der Geburt und aller Umstände geben, und bis zu seiner Ankunft sich zweckmäßig benehmen zu können.

§. 469.

Die Vorhersagung und Hülfeleistung*) bei schweren Geburten wegen regelwidriger Beschaffenheit der Wehen ist verschieden, nach der Ursache derselben und ihrem Grade.

§. 470.

Uebermäßige Verzögerung der Geburt wegen Wehenschwäche ist (bei gewöhnlicher Kindeslage) im Allgemeinen bei weitem nicht so gefährlich, als wenn die Ursache in einem Mißverhältnisse zwischen der Frucht und der Geräumigkeit des Beckens liegt. In geringerem Grade findet diese Abweichung von der gewöhnlichen Hergangsweise häufig statt, zumal bei Erstgebärenden, und insbesondere, wenn dieselben in den Jahren schon

*) Man sehe die Anmerkung zu dem vorhergehenden §.

bedeutend vorgerückt sind, bei zärtlichen, weichlich erzogenen, bei fettleibigen, aufgedunsenen Frauen mit schlaffem Faserbaue u. drgl., und hat in der Regel keine nachtheilige Folgen. Bei höherem Grade hingegen, — wenn die Geburt und insonderheit nach dem Wasserabflusse, sich allzulange verzieht, besonders wo die unwirksamen Wehen zugleich so häufig sind, daß sie der Kreißenden längere Zeit Ruhe und Schlaf rauben, und wo sie überdieß bedeutend schmerzhaft sind, vorzüglich bei empfindlichen Frauen — sind die Folgen sehr wichtig, und verschieden nach der Beschaffenheit der Ursache dieses fehlerhaften Zustandes. Hierher gehören rücksichtlich der Mutter: Erschöpfung, Entkräftung, Blutwallungen nach dem Kopfe oder andern Theilen, Krämpfe, Ohnmachten, Entzündung der Gebärmutter; nach der Austreibung der Frucht: Unvermögen der Gebärmutter sich zusammenzuziehen, Blutflüsse, Verzögerung des Abganges der Nachgeburt, Einsperrung des Mutterkuchens u. drgl. — Für das Kind kann durch die, nach dem Wasserabflusse zu lange fortgesetzte, Erschwerung des Blutlaufes durch den Mutterkuchen Scheintod oder wirklicher Tod bewirkt werden. Daß aber die Gefahr für das Kind, wenn es sich mit dem Steiße, oder den Füßen, oder dem Gesichte zur Geburt stellt, noch ungleich größer ist, daß schon bei geringerm Grade von Wehenschwäche und in kürzerer Zeit der Tod desselben erfolgen könne, als bei der gewöhnlichen Lage, davon ist der Grund (§. 277 u. 290) angegeben worden.

Bei Verzögerungen der Geburt, welche von Einschnürung der Gebärmutter herrühren, ist im Allgemeinen die Gefahr größer, als bei denen, die von Wehenschwäche herrühren, und zwar besonders in Beziehung auf das Kind. Der Blutkreislauf kann im Körper desselben durch die Einschnürung erschwert, auch die Nabelschnur leicht gedrückt werden. Das Verkennen des Zustandes und eine fehlerhafte Behandlung können die verderblichsten Folgen für die Mutter haben.

§. 471.

Bei Schwäche der Gebärmutter — sie bestehe für sich oder sey die Folge allgemeiner Schwäche — und davon herrührenden

trägen, unkräftigen, seltenen Wehen, wo keine Erscheinungen von Vollblütigkeit (§. 463), Rheumatismus (§. 464), Entzündung (§. 465), Krampf (§. 468) u. drgl. vorhanden sind, dienen Aufgüsse von Kamillen, Melisse, Pfeffermünz, Zimmt, eine Schale Kaffee, kräftige Fleischbrühe, kreisförmige Reibungen des Unterleibes in der Gegend des Muttergrundes, Einreibungen von flüchtiger Salbe, von Muskatbutter, frische Luft, Veränderung der Lage der Kreißenden, Herumgehen, ferner das warme Bad, Dampfbäder, mit Kamillen verstärkt. — Die innerliche Anwendung reizender Dinge, wie starker Gewürze, Branntwein, Kirschenwasser, Rum u. drgl., oder sogenannter treibenden, Wehen befördernden Mittel, so wie überhaupt der Gebrauch von Arzneimitteln, namentlich Hoffmannschen Tropfen, Zimmttinctur, Opiumtinctur u. drgl., zur Beförderung oder Beschleunigung der Geburt, ist der Hebamme durchaus untersagt. Alle diese Mittel dürfen nur angewendet werden, wenn ein Geburtshelfer oder Arzt, der die Kreißende selbst sieht, dieselben verordnet. Die Anwendung wehenbefördernder Mittel, die ein Geburtshelfer oder Arzt verordnet, welcher die Kreißende nicht gesehen, ist sehr gefährlich (§. 472 Nr. 3).

Sprechen die Umstände und Zeichen dafür, daß der Geburtsverzögerung ein Rheumatismus der Gebärmutter und der benachbarten Theile (§. 464) zum Grunde liegt, so ist es zuträglich, die Hautausdünstung zu befördern. Dazu dienen: warmes Verhalten, öfter wiederholtes Auflegen erwärmter wollenen Tücher auf den Unterleib, Thee von Hollunder- oder Lindenblüthen, dem man, wenn der Magen es verträgt, etwas Zitronensaft oder einige Theelöffel voll Weinessig nebst Zucker zusetzt; ferner allgemeine oder Halbbäder, Dampfbäder. Stellt sich ein Schweiß ein, so muß die Gebärende die ganze Dauer desselben gehörig abwarten, und darf sich also vor der Zeit nicht abkühlen. — In leichtern Fällen reicht dieses Verfahren hin, bedeutendere erfordern eine kräftigere Behandlung, den Gebrauch von Arzneien, kurz den Beistand des Geburtshelfers oder Arztes. Tritt Fieber hinzu mit Neigung zur Entzündung, oder sind die Zeichen wirklicher Entzündung der Gebärmutter vorhanden, so

ist ein kühles Verhalten angemessen, kühlende Getränke und sonstige kühlende Mittel, und nach Umständen ein Aderlaß am Arme, den aber die Hebamme nicht verordnen darf. — Entzündung der Gebärmutter, so wie das Aufhören der Wehen in Folge von Verletzung derselben (§. 465), erfordern baldmögliche künstliche Entbindung auf die gelindeste Weise.

Liegt die Ursache der Wehenschwäche in Vollblütigkeit (§. 463), so ist der Aderlaß das Hauptmittel; außerdem sind hier, besonders bei Blutwallungen nach andern Theilen, kühles Verhalten, kühlende Getränke, z. B. Zitronensaft oder Himbeersyrup unter Wasser gemischt, schwache Mandelmilch, Zukkerwasser, von Nutzen.

Wehenschwäche, herrührend von Unreinigkeiten im Magen und den Gedärmen (§. 466), erfordert die Anwendung auflösender, abführender Mittel (die aber die Hebamme nicht verordnen darf), eröffnender Klystiere. — Kolik- oder Magenschmerzen, welche die Wehenkraft beeinträchtigen, erfordern eine verschiedene ärztliche Behandlung, je nach ihrer Ursache. Rühren sie offenbar von Blähungen her, so ist ein Thee von Pfeffermünze, von Fenchel- oder Anissamen zuträglich, wie auch derlei Klystiere. — Ueberfüllung der Gedärme mit Koth erfordert die Anwendung eröffnender Klystiere. — Sind die Schmerzen krampfhaft, so dient Thee von Kamillenblumen oder Baldrianwurzel, wie auch Klystiere davon, und warme Ueberschläge von in Kamillenaufguß getauchtem und ausgerungenem Flanell über den Unterleib.

Bei fehlerhafter Richtung der Wehen (§. 468), deren Beseitigung ebenfalls ärztlichen Beistand erfordert, muß die Hebamme, sobald sie einen solchen Zustand ahndet, gleich für die Herbeirufung eines Geburtshelfers Sorge tragen. Der Kreißenden muß sie Ruhe empfehlen, und wenn in der Zwischenzeit bis zur Ankunft des Geburtshelfers die Schmerzen sehr heftig, aber keine Zeichen von Vollblütigkeit oder von Entzündung vorhanden sind, so sind dieselben Mittel anzuwenden, welche oben bei der krampfhaften Kolik angegeben worden. Auch ist unter solchen Umständen ein lauwarmes Bad, mit einem Zusatze von Kamillenaufguß, sehr wohlthätig, über dessen Anwendung die

Hebamme jedoch vorher den Rath des Geburtshelfers oder Arztes einzuholen hat.

§. 472.

Das Verhalten bei verzögerten Geburten wegen fehlerhafter Beschaffenheit der Wehen im Allgemeinen betreffend, habe man folgende Punkte stets im Auge:

1) Bei Wehenschwäche hüte man sich, vor dem Wassersprunge, wenn sonst keine gefahrdrohende Erscheinungen, wie Zuckungen, Blutflüsse, hinzutreten, zu thätig zu seyn, irgend etwas zur Beschleunigung der Geburt anzuwenden, insbesondere hüte man sich, zu diesem Zwecke die Wasserblase zu sprengen. Mit dem natürlichen Wassersprunge gewinnt die Sache sehr häufig eine andere Wendung. Die Wehen werden kräftiger, häufiger, und der anfänglich träge Hergang der Geburt wird nun oft zur Verwunderung rasch und lebhaft. — Vor dem Wassersprunge ist von mangelhafter Wirksamkeit der Gebärmutter an und für sich weder für die Mutter noch für das Kind Nachtheil zu befürchten.

2) Man lasse bei Bestimmung des Verfahrens nie aus dem Auge, daß es nicht allein auf die Austreibung des Kindes, sondern auch auf die Ausschließung der Nachgeburt ankomme, die oft bedenklicher als jene ist. Liegt der Grund der Trägheit der Gebärmutter in der eigenthümlichen Körperbeschaffenheit der Kreißenden, ist es ihrer Natur angemessen, langsam zu gebären, und bewirkt man durch irgend ein Verfahren eine Beschleunigung der Geburt, so kann es leicht geschehen, daß die Gebärmutter nach Austreibung des Kindes unvermögend ist, sich gehörig zusammenzuziehen. Die Folgen davon sind: die so überaus gefährlichen Verzögerungen des Abganges der Nachgeburt, Blutflüsse, Umstülpungen der Gebärmutter u. drgl. Man bedenke stets, daß im Ganzen, und besonders auf dem Lande, mehr Frauen an Blutflüssen, an den Folgen des verzögerten Abganges der Nachgeburt und sonstigen, nach der Geburt des Kindes sich einstellenden,

widrigen Zufällen ihr Leben verlieren, als durch schwere Entbindungen vom Kinde.

3) Man hüte sich, die Unterdrückung oder die Hemmung der Kraft der Gebärmutter, wo ihre Thätigkeit bloß zurückgehalten, gleichsam gebunden ist, wie bei Vollblütigkeit, beim Krampfe, mit wirklicher Schwäche derselben zu verwechseln, eben so die bloße Ruhe der Gebärmutter mit deren Erschöpfung. Oft, nachdem die Gebärmutter vorher sich kräftig zusammengezogen hat und längere Zeit sehr thätig gewesen ist, ruht sie, und besonders nach einem erquickenden Schlafe der Kreißenden, erwacht sie zu neuer, bewunderungswürdiger Thätigkeit. Da das Verfahren bei regelwidriger Beschaffenheit der Wehen nach deren Ursache so verschieden, und oft ein entgegengesetztes ist, so daß das, was in dem einen Falle hülfreich ist, in einem andern gefährlich, ja tödlich wird, da ein Zustand in den andern, da die gehörige Richtung der Wehen in regelwidrige, der Rheumatismus und der Krampf der Gebärmutter in Entzündung übergehen können: so ergibt sich offenbar, wie sehr es Pflicht für die Hebamme ist, frühzeitig genug für die Herbeirufung eines Geburtshelfers zu sorgen, und welcher Verantwortlichkeit sie sich aussetzt, wenn sie dieß unterläßt, oder sich erdreistet, in solchen Fällen Hausmittel, und besonders heftig wirkende, stark reizende, zu gebrauchen oder Arzneien zu verordnen, oder wenn sie deren Anwendung zuläßt.

4) Wenn mangelhafte Wirksamkeit der Gebärmutter bei Geburten mit vorliegendem Gesicht, oder mit dem Steiße oder den Füßen voraus, statt hat, oder zu gewärtigen steht, so muß die Hebamme, aus den im §. 277 und 290 angeführten Gründen, unverzüglich die Herbeirufung eines Geburtshelfers verlangen, im übrigen sich aber nach §. 333 verhalten.

5) Wie bei allen verzögerten Geburten, so muß die Hebamme auch hier Acht haben, ob die Harnausleerung nicht verhalten ist, worauf die Gebärenden selbst zuweilen ihrer Schmerzen oder Angst wegen nicht merken. In solchen

Fällen muß der Harn mittelst des Katheters ausgeleert werden, was bei trägen Geburten oft auch sehr wohlthätig auf die Wehen wirkt.

§. 473.

II. Erschwerungen der Geburt wegen verringerter Wirksamkeit der willkührlichen Muskeln, die zur Unterstützung der Thätigkeit der Gebärmutter dienen, kommen weit seltener vor, als Geburtsverzögerungen wegen unzulänglicher Wirksamkeit der Wehen; indem die willkührlichen Muskeln nur geringen Antheil an dem Geschäfte des Gebärens nehmen, so daß, wie die Erfahrung lehrt, Geburten auch ohne die Mitwirkung derselben erfolgen können. Und darum ist eine Verringerung ihrer Wirksamkeit ungleich weniger im Stande, die Geburt zu verzögern, als eine fehlerhafte Thätigkeit der Gebärmutter.

Die Ursache liegt bei diesen Erschwerungen entweder

1) in bedeutender Schwäche, wie Entkräftung als Folge von Krankheit, Erschöpfung von zu frühen und übermäßigen Anstrengungen zur Geburt, vom Mißbrauch reizender, geistiger oder betäubender Dinge und sogenannter treibender Mittel u. drgl., oder
2) in Hindernissen des Athmens, welche die Kreißende abhalten oder außer Stand setzen, ihre Wehen zu verarbeiten. Dahin gehören: übermäßige Fettleibigkeit, Mißbildung, besonders Einwärtsbiegung des Rückgrates oberhalb des Zwerchfelles, starker Kropf, krampfhafte Kurzathmigkeit, Krampfhusten, Brust- und Bauchwassersucht, Lungenschwindsucht, Brustentzündung, gewisse Unordnungen im Blutkreislaufe u. drgl.

Was die erste Ursache, die Schwäche betrifft, so muß diese, wenn die Thätigkeit der Gebärmutter nicht zugleich verringert ist, aus dem vorerwähnten Grunde schon sehr beträchtlich seyn, um das Unvermögen, die Wehen zu verarbeiten, in dem Maße zu erzeugen, daß aus der Verzögerung der Geburt Nachtheil entsteht. Und darum erfordern diese Fälle die schleunige Herbeirufung eines Geburtshelfers. Eben so verhält es sich,

wo beträchtliche Hindernisse des Athmens zum Grunde liegen. — Bei übermäßig fetten Frauen, bei Mißgestalteten hat man vorzüglich Rücksicht auf ein bequemes Gebärlager zu nehmen, und denselben das schwere Geschäft auf diese Weise möglichst zu erleichtern. Verwachsene halten es nicht lange in derselben Lage und Stellung aus, und gewöhnlich ist ihnen das Sitzen bequemer als das Liegen.

B. Fehlerhafte Geburten ohne Erschwerung ihres Herganges.

Siebentes Kapitel.

Von den fehlerhaften Geburten wegen zu schnellen Verlaufes derselben.

§. 474.

Auch durch zu raschen Verlauf der Geburt kann Schaden oder Gefahr für die Mutter und das Kind entstehen. Für gewöhnlich, nämlich von Ununterrichteten, werden schnelle Geburten für wünschenswerth und glücklich gehalten; aus dem Folgenden wird sich aber ergeben, wie überaus wichtig dieselben in ihren Folgen sind, und wie wichtig es für die Hebamme ist, eine richtige Kenntniß davon, so wie von dem dabei zu beobachtenden Verfahren zu haben.

§. 475.

Die Ursache des zu raschen Verlaufes der Geburt liegt hauptsächlich darin, daß die Wehen zu stark, zu anhaltend und zu häufig sind. Zuweilen sind sie schon bei ihrem Eintritte, öfter aber werden sie erst am Ende der zweiten Geburtszeit übermäßig stark. Sie sind meist unordentlich, von beständigen Schmerzen und unaufhaltsamem Drange begleitet, gestatten der

Kreißenden oft keinen Augenblick Ruhe, und steigen zur äußersten Heftigkeit. Zuweilen beharrt die Gebärmutter im Fortgange der Geburt in stets stärker werdender Zusammenziehung, ohne wahrnehmbaren Nachlaß, bis zur Austreibung des Kindes.

Uebrigens tragen zur Beschleunigung der Geburt bei: ein weites Becken, große Nachgiebigkeit der weichen Geburtswege oder ein weniger starkes Kind. Doch verursachen diese Umstände für sich allein keine zu schnelle Geburt. Das zu weite Becken kann aber noch zu besondern nachtheiligen Folgen Anlaß geben, wovon unten die Rede seyn wird.

Man findet die Neigung zu übermäßigen Zusammenziehungen der Gebärmutter oft bei übrigens ganz gesunden Frauen, und dann meistens bei jeder ihrer Niederkünfte; zuweilen ist sie auch ganzen Familien eigen, wo sie also als ererbt anzusehen ist. — Man findet sie öfter bei reizbaren, empfindlichen, weichlich erzogenen Personen und bei Städterinnen, als bei robusten, starken Frauen auf dem Lande, die eine thätigere, mit mehr körperlichen Anstrengungen verbundene Lebensweise führen. — Auch bei gewissen krankhaften Zuständen, insbesondere bei hitzigen Fiebern, z. B. beim Scharlach, bei Brustentzündungen, sieht man die Geburt oft schnell verlaufen, eben so in Folge heftiger Gemüthserschütterungen, wie Schrecken, Angst.

§. 476.

Die Wirkungen und Folgen, welche bei zu raschen Geburten zu befürchten stehen, sind diese: Zerreißung der Mutterscheide, vorzüglich aber des Dammes, Herabdrängen und Hervortreten des Muttermundes oder einer Falte der Mutterscheide mit dem Kopfe. — Durch die gewaltsamen Bewegungen bei überschnellen Geburten, durch die unausgesetzt fortdauernden Schmerzen und den unaufhaltsamen Drang, in den die willkührlichen Muskeln hineingezogen werden, so daß die Kreißende gezwungen wird, gegen ihren Willen zu pressen, — wird dieselbe überaus angegriffen, daher: Erschöpfung, Schwäche, krampfhafte Bewegungen, Zittern und Beben des ganzen Körpers, Irrereden, Ohnmachten.

Eine vorzüglich häufige und sehr zu fürchtende Folge der zu schnellen Entleerung der Gebärmutter ist das Unvermögen derselben, sich gehörig zusammenzuziehen, Schwäche, Erschlaffung derselben, die oft an Lähmung grenzt, und daher: zögernde Lostrennung und Austreibung der Nachgeburt, ungleichmäßige Zusammenziehung der Gebärmutter, Einsperrung des Mutterkuchens, theilweise Lösung desselben, Blutflüsse, die zuweilen in kurzer Zeit tödlich werden, Umstülpung der Gebärmutter und mannigfaltige krankhafte Zustände während des Wochenbettes. — Die zu schnelle Entleerung des Unterleibes, wodurch ein mehrere Monate gewohnter Druck plötzlich aufgehoben wird, kann sowohl nachtheiligen Einfluß auf das Gehirn und die Nerven haben, als Unordnungen im Blutumlaufe veranlassen, und solchergestalt Schwäche und Ohnmachten herbeiführen.

Wird die Schwangere in einer ungünstigen Stellung von der Geburt überrascht, z. B. im Stehen, im Sitzen auf dem Abtritte u. s. w., so kann das Kind durch das Herabstürzen Schaden nehmen, die Nabelschnur zerreißen, die Gebärmutter umgestülpt, der Mutterkuchen theilweise losgetrennt und hierdurch ein Blutfluß veranlaßt werden.

Bei zu weitem Becken kann es geschehen, daß der den Kopf umschließende untere Abschnitt der Gebärmutter vor gänzlicher Erweiterung des Muttermundes durch den Geburtsdrang tief in die Beckenhöhle, und bis zum Ausgange herab, und selbst hervorgedrängt wird; ja es gibt Beispiele von Vorfall der ganzen schwangern Gebärmutter unter der Geburt. — Auf ein zu weites Becken schließt man, wenn eine Frau schon starke Kinder leicht und schnell geboren hat, wenn die Hüften breit sind, der Schooßbogen sehr geräumig, der Rückgrat in der Gegend der letzten Lendenwirbel und am obern Theile des Kreuzbeines wenig einwärts, und dieser Knochen überhaupt wenig gebogen, hingegen der Schamberg stark hervorragend und weit gewölbt ist. Endlich erhält man weitern Aufschluß über jenen Fehler durch die innerliche Untersuchung.

§. 477.

Die Gefahr für die Mutter bei schnellen Geburten ist um

so größer, je stärker die Gebärmutter ausgedehnt ist, z. B. durch vieles Fruchtwasser, in der Zwillings-Schwangerschaft, je öfter die Frau schon geboren hat, und je plötzlicher sie von der Geburt überrascht wird. Weniger gefährlich sind die schnellen Geburten, wenn die gewöhnlichen Beschwerden und mehr oder weniger schmerzhafte Empfindungen, die sogenannten weissagenden Wehen, welche die Niederkunft anzukündigen pflegen, längere Zeit vorhergegangen sind.

§. 478.

Verhalten der Hebamme. Da es kein Mittel gibt, die übermäßige Wehenkraft zu verringern, so ist die Hauptsache hier das Vorbeugen; und da die Folgen so sehr gefährlich sind und sich so plötzlich einstellen, so muß die Hebamme in solchen Fällen sich die größte Aufmerksamkeit und Vorsicht angelegen seyn lassen. Folgende Punkte habe sie vorzüglich im Auge:

1) Hat eine Frau schon ein oder das andere Mal zu schnell geboren, so muß man ihr rathen, gegen die Neige der Schwangerschaft sich ruhig zu verhalten, z. B. keine schwere Arbeiten zu verrichten, keine starke körperliche Bewegungen zu machen u. s. w. Anders verhält es sich hiermit in frühern Zeiten der Schwangerschaft, wo es besonders verweichlichten Frauen sehr zuträglich ist, sich im Freien zu bewegen, früh aufzustehen, und überhaupt ein thätiges Leben zu führen, um einer zu schnellen Geburt vorzubeugen. Ferner muß man rathen, zu nahrhafte Speisen und reizende oder erhitzende Getränke, wie Bier, Wein, Kaffee, Chokolade, Gewürze u. drgl., zu vermeiden.
2) Den Angehörigen muß die Hebamme empfehlen, sie bei dem ersten Anscheine zur Geburt gleich rufen zu lassen, damit sie nicht zu spät eintreffe, und Zeit habe, alles Erforderliche gehörig vorzubereiten.
3) Zur Zeit der Niederkunft muß sich die Hebamme im Allgemeinen nach den oben angegebenen Regeln verhalten. Gleich mit dem Beginnen der Geburt muß sie die Krei-

ßende eine wagerechte Lage auf dem Bette nehmen lassen, ihr empfehlen, die größte Ruhe zu beobachten, und sich alles Verarbeitens der Wehen zu enthalten, vielmehr den Wehendrang so viel als möglich zu unterdrücken.

4) Nimmt die Geburt demungeachtet einen ungestümen Gang, und rückt der Kopf nach dem Wassersprunge allzurasch vor, so muß man suchen, ihn mittelst zwei oder vier Fingern, die man einbringt, zu unterstützen, etwa gegen eine Seitenwand des Beckens mäßig anzudrücken. — Wird der untere Abschnitt der Gebärmutter tief herabgedrängt, und drohet er hervorzutreten, so sucht man ihn mit den, mit frischem Fette bestrichenen, Fingern vorsichtig zurückzuhalten. — Dringt die Gebärmutter zum Theil oder gänzlich aus dem Becken hervor, ein zwar äußerst seltenes, aber höchst gefährliches Ereigniß, so bestreiche die Hebamme dieselbe mit warmem Oele, mache Ueberschläge darüber mit weichen, in lauen Kamillenthee getauchten Tüchern, suche durch eine mäßige Unterstützung das weitere Hervortreten zu verhindern, mache aber keinen Versuch, sie zurückzubringen, und veranlasse die schleunigste Herbeirufung eines Geburtshelfers.

5) Den Wehendrang einigermaßen zu mindern, dient die Seitenlage.

6) Eine besondere Aufmerksamkeit ist hier darauf zu verwenden, das Einreißen des Dammes zu verhüten (§. 315 — 319).

7) Um den Folgen zu begegnen, ist es rathsam, gleich im Anfange der Geburt eine Leibbinde umzulegen, die man dann in dem Maße zusammenzieht, als die Gebärmutter entleert wird, und deren Gebrauch man auch nach der Geburt längere Zeit noch fortsetzt.

8) Nach der Geburt des Kindes lasse man die Kreißende, wo möglich, noch einige Zeit dieselbe Lage beibehalten, und empfehle ihr die größte Ruhe. Bei der äußerlichen Untersuchung der Beschaffenheit der Gebärmutter muß die Hebamme sich hüten, sie derb zu berühren, noch weniger darf sie, wenn sie dieselbe noch groß und weich findet,

aber kein Blut abgeht und die Gebärende sich wohl befindet, kreisförmige Reibungen oder sonst irgend etwas vornehmen, die Gebärmutter zu Zusammenziehungen zu reizen. Hierdurch könnten leicht zu frühzeitige oder ungleichmäßige Zusammenziehungen, und sonach theilweise Lostrennung des Kuchens und Blutfluß oder Einsperrung des Kuchens veranlaßt werden. — Wie sie sich weiter in Beziehung auf den Abgang der Nachgeburt zu verhalten hat, wird unten angegeben werden.

9) Wie sehr man Ursache habe, seine Vorsicht zu verdoppeln, wenn viel Fruchtwasser oder Zwillinge vorhanden sind, dieß ergiebt sich aus dem §. 477; und insbesondere hüte man sich, nach der Geburt des einen Zwillings irgend etwas vorzunehmen, die Geburt des andern zu beschleunigen, wenn nicht dringende Umstände dieß nothwendig machen.

Wie die Hebamme sich zu verhalten hat, im Falle die Nabelschnur zerreißt, wird im §. 490 angegeben werden.

Achtes Kapitel.

Von den fehlerhaften Geburten wegen Vorfalles und anderer fehlerhaften Verhältnisse der Nabelschnur.

I. Vorfall der Nabelschnur.

§. 479.

Die Nabelschnur kann neben jedem Theile, mit welchem sich das Kind zur Geburt stellt, vorfallen. Hier haben wir aber nur die Fälle zu betrachten, wo dieß bei der Längenlage des Kindes, nämlich bei Kopf-, Steiß- oder Fußlagen, statt hat. — Der Vorfall der Nabelschnur kommt im Allgemeinen nicht selten vor; verhältnißmäßig öfter findet man ihn bei vorausgehenden Füßen, als bei Geburten mit dem Kopfe voraus.

Was hier die Geburt fehlerhaft macht, ist lediglich die Gefahr, die dem Leben des Kindes droht; denn übrigens hat

die vorgefallene Nabelschnur keinen Einfluß auf den Hergang der Geburt, und kann sie durchaus nicht aufhalten oder erschweren.

§. 480.

Die Nabelschnur liegt entweder schon gleich zu Anfange der Geburt vor, oder senkt sich erst im Fortgange der zweiten Geburtszeit zwischen den vorliegenden Theil und die Wasserblase herab, oder erst bei gänzlich erweitertem Muttermunde, nämlich zur Zeit, wo die Blase springfertig ist. Dieses wird das Vorliegen der Nabelschnur genannt. Tritt sie aber mit oder nach dem Wassersprunge vor, sie mag vorgelegen haben oder nicht, so wird dieß das Vorfallen genannt.

§. 481.

Ursachen. Das Herabgleiten der Nabelschnur zwischen dem vorliegenden Kindestheile und der Blase wird hauptsächlich dadurch begünstigt, daß die Gebärmutter nicht ihre regelmäßige, nämlich die eiförmige Gestaltung hat, und insbesondere ihr unterer Abschnitt (als das spitze Ende des Eies) sich nicht hinlänglich an den vorliegenden Kindestheil anlegt, ihn nicht gehörig umschließt. Hieran ist aber in den meisten Fällen eine zu große Menge Fruchtwasser Schuld, und nebstdem regelwidrige Thätigkeit, ungleichmäßige Zusammenziehung der Gebärmutter, die indessen oft auch wieder von jener herrührt. — Unter den Veranlassungen zum Vorfallen der Nabelschnur ist die vorzüglichste ein plötzlicher Wassersprung, besonders bei aufrechter Körperstellung, so wie auch das künstliche Sprengen der Blase; ferner gehört dahin der zu frühzeitige Wasserabfluß, und besonders, bevor noch Wehen sich eingestellt haben. Begünstigt wird der Zufall durch zu große Länge der Nabelschnur.

Anmerk. Um eine klare Vorstellung von der Ursache zu erhalten, warum die Nabelschnur zuweilen neben dem Kopfe herabtritt, ist es zweckdienlich, die Frage aufzuwerfen: warum dieses nicht fast jedes Mal geschehe; indem ja 1) die Nabelschnur in der Regel lang genug ist, um sich neben dem vorliegenden Kopfe herabzusenken, und 2) schwerer als das Fruchtwasser, mithin geneigt ist,

sich herabzusenken? — Vergleicht man die Anmerkung zum §. 239, so springt in die Augen, daß aus derselben Ursache, warum bei erfolgendem Blasensprunge die zweiten Wasser nicht abfließen, sondern zurückbleiben, auch die Nabelschnur in der Regel verhindert wird, sich neben dem vorliegenden Kopfe herabzusenken. — Auch dient diese Vorstellung dazu, die Nothwendigkeit der unten anzugebenden Verfahrungsweise einzusehen, welche beim Zurückbringen der vorgefallenen Nabelschnur befolgt werden muß.

§. 482.

Die Erkenntniß des Vorfalles der Schnur, zumal wenn sie tief herab- oder gar äußerlich hervortritt, ist natürlich leicht. — Das bloße Vorliegen zu erkennen ist aber zuweilen schwer, besonders wenn sich viel Fruchtwasser in der Blase befindet oder diese längere Zeit gespannt bleibt. — Am häufigsten ist sie, besonders ihrer Beweglichkeit wegen, mit den Fingern verwechselt worden. — Die Nabelschnur fühlt sich an, wie ein weicher, darmähnlicher Körper, und hält man die Fingerspitze mit Aufmerksamkeit dagegen (was außer der Wehe geschehen muß), so nimmt man das Klopfen der Adern wahr, welches in der Regel doppelt so häufig ist, als der Aderschlag beim Erwachsenen im gesunden Zustande. — Es kann aber auch der Fall seyn, daß eine Schlinge der Schnur so hoch vorliegt, daß sie erst bei tiefem Stande des Kopfes, oder selbst erst beim Ein- oder Durchschneiden, ja nach gebornem Kopfe erst wahrgenommen wird. —

§. 483.

Vorhersagung. Der Vorfall der Nabelschnur ist ein für das Kind äußerst gefährliches Ereigniß, welches ihm durch den Druck, den die Nabelschnur, besonders bei vorliegendem Kopfe, im Fortgange der Geburt erleidet, in den meisten Fällen den Tod zuzieht (§. 184).

Nur gewisse günstige Umstände, die wir demnächst angeben werden, oder die zur rechten Zeit geleistete erforderliche Hülfe vermögen es, das Kind zu retten. Jedoch auch durch das, nach menschlichen Einsichten beste Kunstverfahren, wird, leider! nur zu oft der Zweck nicht erreicht, die Schmerzen und die Gefahr

nicht zu rechnen, die mit dem Verfahren (in wiefern es nämlich in der Wendung besteht) für die Mutter verbunden sind.

Das Vorliegen der Nabelschnur ist in so fern gefährlich, als mit dem Wassersprunge das Vorfallen zu fürchten steht. Hierbei ist Folgendes zu bemerken: in den meisten Fällen, wo die Schnur vorliegt, fällt sie nach dem Wassersprunge vor, und oft eine größere Masse, als vorlag. Doch geschieht dieß nicht immer. Zuweilen ist es der Fall, daß man zu Anfange der zweiten Geburtszeit, und bei Mehrgebärenden früher schon, die Nabelschnur vorliegend fühlt, und im weitern Fortgange jener Geburtszeit, oder vom Augenblicke des Wassersprunges an, ist nichts mehr davon zu bemerken, und die Geburt endet glücklich.

Die Umstände, unter denen beim Vorliegen und beim Vorfallen der Nabelschnur die Geburt, ohne Beihülfe der Kunst, einen günstigen Ausgang für das Kind nehmen kann, sind:

1) längeres Widerstehen der Eihäute, und dadurch Verzögerung des Wassersprunges. So lange die Wasser noch stehen, fährt die Nabelschnur, weil sie gegen den Druck geschützt ist, fort, gleich häufig und mit gleicher Lebhaftigkeit und Stärke zu klopfen, und ist also für das Leben des Kindes nichts zu fürchten. Widersteht die Blase, bis der Kopf zum größten Theile durch den Beckeneingang gedrungen oder dem Einschneiden nahe ist, so kommt das Kind ohne Kunsthülfe fast immer lebend zur Welt.

2) Rascher Gang der dritten und vierten Geburtszeit, was natürlich durch Geräumigkeit des Beckens und ein weniger starkes Kind begünstigt wird.

3) Günstige Stelle am Beckeneingange, an der die Schnur vorfällt. Dieß ist bei der ersten und zweiten Schädellage, — wo der große Durchmesser des Kopfes im rechten schrägen des Beckeneinganges sich befindet, und wo, besonders bei der ersten Schädellage, auch im Fortgange der Geburt die Nabelschnur am wenigsten dem Drucke ausgesetzt ist, — die Gegend der linken Hüftkreuzbein-Fuge. Auch dient hier der Mastdarm noch dazu, sie gegen Druck zu schützen. Endlich

4) wenn die Frau keine Erstgebärende ist, sondern schon, und besonders ohne ungewöhnliche Schwierigkeit, geboren hat.

§. 484.

Das Verhalten der Hebamme, welches in diesem höchst gefährlichen Falle so überaus wichtig ist, wird sich ihr von selbst ergeben, wenn sie den Inhalt des vorigen §. gehörig aufgefaßt hat und im Auge behält. Es besteht darin:

1) muß sie, sobald sie die Nabelschnur vorliegend fühlt, sogleich die Herbeirufung eines Geburtshelfers verlangen, und darf dieß auch unter den anscheinend günstigsten Umständen nicht unterlassen;
2) der Kreißenden muß sie die Rückenlage mit etwas erhöhtem Becken geben, ihr ruhiges Verhalten empfehlen, und sie nachdrücklich ermahnen, ihre Wehen nicht zu verarbeiten, was in diesem Zeitraume ohnehin unnöthig, unter den gegenwärtigen Umständen aber sehr nachtheilig ist;
3) muß sie allen Bedacht darauf verwenden, zu verhüten, daß die Blase nicht zu früh berstet, vielmehr suchen dieselbe so lange wie möglich zu erhalten. Sie muß daher, sobald sie sich überzeugt hat, daß der Kopf oder der Steiß oder die Füße vorliegen, sich alles unnöthigen Untersuchens bis zum Wassersprunge enthalten, jedenfalls aber die Untersuchung mit der größten Vorsicht und nur außer den Wehen vornehmen. Zieht sich die zweite Geburtszeit ungewöhnlich in die Länge, so darf sie nichts thun, dieselbe zu beschleunigen, am wenigsten aber sich etwa durch die Klagen der Kreißenden u. s. w. verleiten lassen, die Blase künstlich zu sprengen, oder zu diesem Ende die Gebärende zum Verarbeiten der Wehen anzustrengen. Eben in den hierher gehörigen Fällen, weil meistens zu viel Wasser vorhanden und die Thätigkeit der Gebärmutter nicht regelmäßig ist, dauert die zweite Geburtszeit nicht selten ungewöhnlich lange, zuweilen 12, 18, 24 Stunden und noch länger. Aber gerade dieß dient dazu, das vorhandene Mißverhältniß auszugleichen, und es erfolgt dann

meistens die dritte und vierte Geburtszeit um so rascher, die, bei weniger langer Dauer der zweiten, einen trägern Gang genommen, und ohne die Dazwischenkunft eines Geburtshelfers den Tod des Kindes veranlaßt haben würden.

4) Erfolgt der Wassersprung, fällt aber die Nabelschnur nicht vor, sondern verbleibt an der Stelle neben dem noch hochstehenden Kopfe, wo sie ursprünglich vorlag, oder fühlt die Hebamme jetzt erst die Nabelschnur hoch neben dem Kopfe vorliegend, so läßt sie die Kreißende die unter Nr. 2 angegebene Lage beibehalten, oder falls sie dieselbe noch nicht hatte, nehmen, und wartet ruhig, ohne die Gebärende zum Verarbeiten der Wehen zu vermahnen, die Ankunft des Geburtshelfers ab. Bis dahin muß sie aber öfter untersuchen, ob die Nabelschnur nicht weiter vorfällt und ob sie fortfährt zu klopfen.

5) Fällt die Nabelschnur aber weiter vor, so muß sie dieselbe mittelst zweier oder mehrerer Finger an der Stelle, wo sie sich herabgesenkt, neben dem Kopf und über ihn hinaufschieben und, bei wiederholtem Vorfallen, mit den Fingerspitzen zurückzuhalten suchen, bis der Kopf tiefer herabtritt, und nun die Schnur ohne weitere Unterstützung zurückbleibt. Ein Verfahren, welches zuweilen öfter wiederholt werden muß, und große Geduld und Vorsicht erheischt. — Fällt aber die Nabelschnur in so großer Masse vor, oder dringt sie zur Schamspalte heraus, so daß es nicht möglich ist, sie über den Kopf hinaufzuschieben, so muß die Hebamme sich begnügen, sie in die Scheide zurückzubringen, und darin mittelst einer sechs- oder achtfach zusammengelegten Leinwandbausche zu erhalten.

6) So lange die Adern der vorgefallenen Nabelschnur lebhaft schlagen, ein Zeichen, daß das Leben des Kindes ungestört fortdauert, so lange ist es nicht nothwendig, die Geburt auf irgend eine Weise zu beschleunigen. Wird aber, bei schon in den Beckeneingang oder durch ihn hindurchgedrungenem Kopfe, der Aderschlag in der Nabelschnur schwächer, oder hört er auf, so befindet sich das Kind in

der größten Gefahr. Und nun muß die Hebamme die Kreißende ermahnen, nach allen Kräften ihre Wehen zu verarbeiten. Erfolgt die Geburt des Kindes innerhalb einer Viertel- oder höchstens halben Stunde nicht, so ist das Leben des Kindes fast immer verloren.

Anmerk. Bedenkt man, daß ein Geburtshelfer, wenn er in einem solchen Augenblick gegenwärtig wäre, das Kind mittelst der Zange lebend zu Tage fördern könnte, was kurze Zeit später todt zur Welt kommt, so ist es doch augenscheinlich, wie sehr es Pflicht für die Hebamme, in jedem Falle, sobald sie die Nabelschnur vorliegend oder vorgefallen findet, unverzüglich für die schleunigste Herbeirufung eines Geburtshelfers zu sorgen, und wie aufmerksam sie bei jedem Geburtsfalle darauf zu achten hat, ob nicht vielleicht die Nabelschnur vorliege, damit der Geburtshelfer ja nicht zu spät gerufen werde.

7) Findet die Hebamme die Nabelschnur neben den vorliegenden Füßen oder neben dem Steiße vorgefallen, so muß sie, so lange der Aderschlag in derselben lebhaft fortdauert, nicht suchen die Geburt zu beschleunigen. Wird aber der Aderschlag schwächer, oder läßt er nach, so muß sie die Wehen auf's kräftigste verarbeiten lassen, und wenn dieß nicht hinreicht oder die Wehen zu schwach sind, die Herausförderung des Kindes auf die (§. 401 — 403) angegebene Weise bewerkstelligen.

Findet die Hebamme die vorgefallene Nabelschnur welk und auch außer der Wehe ohne Aderschlag, so hat sie sich zu verhalten, wie wenn kein Vorfall vorhanden wäre.

II. Umschlingung und zu große Kürze der Nabelschnur.

§. 485.

Die Nabelschnur kann sowohl an und für sich ungewöhnlich kurz, als durch Umschlingung zu kurz seyn.

Ohne umschlungen zu seyn, ist sie nie oder kaum je so kurz, daß dadurch die Geburt erschwert oder sonstige nachtheilige Folgen bewirkt werden könnten.

§. 486.

Die Umschlingung der Nabelschnur, besonders um den Hals des Kindes, gehört zu den häufigsten Erscheinungen. Doch ist sie dann, insonderheit wenn sie mehr als ein Mal umschlungen ist, gemeiniglich länger als gewöhnlich. Auch gestatten ihre Windungen ihr, sich zu verlängern. Daher findet man denn auch unzählige Male die Nabelschnur ein Mal und oft mehrmals umschlungen, ohne daß die Geburt dadurch im mindesten aufgehalten wird oder irgend ein Nachtheil entsteht.

Es kann aber die Nabelschnur in Folge von Umschlingung allerdings so kurz seyn, daß sie, wenn sie ihre ordentliche Stärke hat, oder stärker als gewöhnlich ist, die Geburt erschwert, jedoch nicht in bedeutendem Maße. Denn ehe dieß geschieht, erfolgt Zerreißung derselben, oder Lostrennung des Mutterkuchens, besonders wenn die Schnur am Rande oder nahe am Rande des Kuchens eingesenkt ist. Uebrigens ereignen sich diese Folgen sehr selten, und meist erst nach gebornem Kopfe.

§. 487.

Die Zeichen, welche für Umschlingung der Nabelschnur um den Hals des Kindes bei Geburten mit dem Kopfe voraus angegeben werden, z. B. das Vordringen und Zurückweichen des noch hochstehenden Kopfes, je nachdem die Wehe drängt oder nachläßt (bei regelmäßiger Beschaffenheit des Beckens und der Wehen), etwas Blutabgang nach jeder Wehe, heftige, fast unerträgliche Schmerzen im Grunde der Gebärmutter, oder zur Seite desselben, während der Wehe, verbunden mit einer auffallenden Aengstlichkeit u. s. w., alle diese Zeichen, und vorzüglich das, besonders bei Erstgebärenden lange dauernde und oft sich wiederholende, Zurückweichen des Kopfes beim Nachlassen der Wehen zur Zeit des Einschneidens, sind ungewiß. Erst dann, wann der Kopf geboren ist, kann und soll man sich, und zwar in jedem Falle durch das Zufühlen mit dem Zeigefinger, überzeugen, ob die Nabelschnur um den Hals geschlungen, und ob sie fest oder locker umschlungen ist.

§. 488.

Wie die Hebamme unter diesen Umständen bei Geburten mit dem Kopfe und mit dem Steiße oder den Füßen voraus zu verfahren hat, ist im §. 326 und 332 angegeben worden. — Es wird hier nur noch bemerkt, daß, wenn man die Nabelschnur um den Hals geschlungen findet, und erst wenig Erfahrung hat, daß man dann gar zu oft in Versuchung kommt zu glauben, die Nabelschnur sey fest umschlungen und erschwere die Geburt, was aber nicht der Fall ist. Denn häufig geschieht es, daß, indem man im Begriff ist, die Schlinge zu erweitern und über die Schultern zurückzuschieben, oder indem man sich anschickt, die Nabelschnur zu durchschneiden, der Rumpf des Kindes durch eine Wehe ohne Schwierigkeit ausgetrieben wird.

§. 489.

Dem im §. 486 Gesagten zufolge wirkt also die zu große Kürze der Nabelschnur nicht so sehr dadurch nachtheilig, daß sie die Geburt in bedeutendem Grade erschwert, oder den austreibenden Kräften ein übermäßiges Hinderniß entgegenstellt, als vielmehr, in wie fern sie sonstige schädliche Folgen nach sich zieht. So selten solche Folgen sich auch ereignen, so verdienen sie doch sehr die Aufmerksamkeit. Es sind diese:

1) Kann durch den lange fortgesetzten Druck, den die durch Umschlingung verkürzte Nabelschnur bei zögerndem Ein- und Durchschneiden des vorankommenden Kopfes erleidet, wenn sie bedeutend angespannt wird, der Blutlauf in derselben erschwert werden und das Kind sein Leben verlieren;
2) kann die Nabelschnur theilweise oder gänzlich zerreißen, oder an der Stelle, wo sie sich in den Mutterkuchen senkt, abreißen, oder es kann der Mutterkuchen losgetrennt werden. Geschieht die Zerreißung des Stranges oder die Lostrennung des Kuchens, bevor der Kopf geboren ist, und hält der untere Gebärmutter-Abschnitt den Kopf auch beim Nachlassen der Wehen genau umschlossen, so fließt äußerlich kein Blut ab, das Blut ergießt sich innerlich, und bei Lostrennung des Kuchens tritt Schwäche der

Mutter ein. — Schmiegt sich die Gebärmutter weniger an den Kopf an, so geht beim Nachlassen der Wehen Blut ab, eben so, wenn die Trennung des Kuchens erst nach gebornem Kopfe erfolgt, was weniger selten der Fall ist. Es sind uns Fälle vorgekommen, wo gleich nach gebornem Kopfe, beim Eintritte einer starken Wehe, durch welche die Schultern vorgedrängt und die umschlungene Nabelschnur stark gespannt wurde, plötzlich ein Strom hellrothes Blut hervorstürzte, bevor man noch Zeit hatte, die Schnur zu durchschneiden. Es sind diese Fälle um so wichtiger, als dabei der Blutfluß auch nach der Geburt des Kindes sehr oft fortdauert oder wiederkehrt, was von der unzeitigen Lostrennung des Kuchens, zum Theil wohl auch von dem nachtheiligen Einflusse herrührt, den das Zerren der Nabelschnur auf die Thätigkeit der Gebärmutter ausgeübt hat. Endlich

3) kann auch Umstülpung der Gebärmutter die Folge seyn, wovon unten gehandelt werden wird.

§. 490.

Bei Zerreißung des Nabelstranges nach gebornem Kopfe muß die Hebamme verfahren, wie in dem Falle, wo sie sich in der Nothwendigkeit befunden, ihn zu durchschneiden (§. 326).

Außer durch zu starke Verkürzung kann die Nabelschnur auch in Folge von zu raschen und verheimlichten Geburten, wo die Kreißende ohne den nöthigen Beistand oder im Stehen gebärt, zerreißen, oder in Folge ungeschickten Benehmens u. drgl. Hier muß der kindliche Theil gleich unterbunden werden. Ist sie dicht am Leibe des Kindes abgerissen, so muß die Hebamme ein Stück Feuerschwamm oder, in dessen Ermangelung, ein sechsfach zusammengelegtes, in Branntwein, Essig oder kaltes Wasser getauchtes Leinwandbäuschchen auf den blutenden Nabel legen, dasselbe selbst darauf halten, oder von einer zuverlässigen Person halten lassen, bis zur Ankunft des Wundarztes, der hier schleunigst herzugerufen werden muß.

Neuntes Kapitel.

Von den fehlerhaften Geburten wegen sonstiger Umstände und Ereignisse, welche die Geburt gefährlich machen, z. B. Konvulsionen, Ohnmachten, Schweratḥmen, heftiges, anhaltendes Erbrechen, Blutflüsse u. drgl.

Wir handeln hier nicht von diesen Zufällen, in wie fern sie die Geburt erschweren können (wovon im sechsten Kapitel dieses Abschnittes bereits die Rede war), sondern nur, in wie fern sie dieselbe gefährlich machen, und zwar zuvörderst von einem der allerwichtigsten, nämlich:

I. Von den eigenthümlichen Konvulsionen der Gebärenden.

§. 491.

Es gibt eine Art von Konvulsionen oder Zuckungen, welche sich nur um die Zeit der Geburt, nämlich mehr oder weniger kurze Zeit vor oder gleich nach der Geburt, meistens aber während derselben einstellen, mit gänzlichem Verluste des Bewußtseyns und der Empfindungen verbunden und höchst gefährlich sind. Diese werden schwere Konvulsionen, oder wohl besser eigenthümliche Konvulsionen der Gebärenden (auch Freisen, oder allgemeine Krämpfe, oder Gichter) genannt.

§. 492.

Sie befallen die Frauen zuweilen plötzlich, öfter aber gehen ihnen gewisse Zufälle und Vorempfindungen voraus, z. B. Kopfschmerz, der zuweilen einseitig ist, Betäubung, Klopfen im Kopfe, Verdunkelung des Gesichtes, Funken vor den Augen, stierer Blick, zuckende Bewegungen im Gesichte, besonders der Mundwinkel u. drgl., welche Vorboten genannt werden, worauf sich das Bewußtseyn verliert und die Konvulsionen ausbrechen. Der Anfall selbst besteht in krampfhaften, mehr oder weniger gewaltsamen Bewegungen und Erschütterungen fast al-

ler willkührlichen Muskeln, oft in der Art, daß es Schauder erregt. Das Gesicht wird verzerrt bis zur Unkenntlichkeit, dabei aufgetrieben, roth oder schwarzblau; die Augen rollen wild herum. Schaum tritt vor den Mund, der oft mit Blut vermischt ist, welches von der Verletzung der Zunge oder der Lefzen herrührt; der Unterkiefer ist krampfhaft an den Oberkiefer geschlossen. Auftreibung des Halses, wechselnd mit Zusammenschnürung; gewaltsame Erweiterung und Verengung der Brust; unordentliches, stoßweises Athmen mit zischendem Geräusche; plötzliches Erheben und Zusammenziehen des Bauches, gewaltsame krampfhafte Bewegungen und Verdrehungen der obern und untern Gliedmaßen, und oft der ganzen Wirbelsäule. Lassen die Konvulsionen nach, was in bald mehr, bald weniger kurzer Zeit der Fall ist, so sinkt die Kranke in einen tiefen, von Schnarchen begleiteten Schlaf, aus dem sie dann nach einigen Minuten, oder nach einer Viertel- oder halben Stunde erwacht. — Beim Erwachen wissen solche Kranke nichts von dem, was mit ihnen vorgegangen; sie verwundern sich über die zu ihrer Hülfe gegenwärtigen Personen, und klagen meist über Abgeschlagenheit in den Gliedern, Mattigkeit und Kopfweh, oft auch über Schmerzen der Zunge, die, wenn sie während des Anfalles zwischen die Zähne geräth, verletzt, zuweilen durchgebissen wird. — Wird nicht die gehörige Hülfe geleistet, oder bleibt diese ohne Erfolg, so kehrt nach einer Viertel-, einer halben oder ganzen Stunde, oder nach kürzeer oder längerer Zeit, derselbe Anfall meistens stärker wieder, und so können solche Anfälle sich mehrere Male einstellen, bis entweder die Geburt erfolgt, oder der Tod diesem gräßlichen Schauspiele ein Ende macht. Zuweilen kehren die Anfälle auch nach der Entbindung wieder.

Je öfter die Anfälle wiederkehren, desto länger dauert gewöhnlich jener schnarchende Schlaf, hingegen desto kürzer ist die Zeit, wo die Kreißende wieder ihrer selbst bewußt ist. — Nach einigen oder mehreren Anfällen geschieht es oft auch, daß die Kranke, wenn sie aus dem Schlafe erwacht, nur ein sehr schwaches Bewußtseyn wieder erhält oder irre redet, oder aber, daß sie aus dem Schlafe nicht wieder erwacht, sondern ein

neuer Anfall sich einstellt, bevor der Schlaf, in den sie nach dem vorherigen Anfalle gesunken, vorüber ist. — Nach heftigen und öftern Anfällen dauert der bewußtlose Zustand zuweilen einen, zwei Tage und länger nach der Geburt noch fort. Meistens stellt sich der Anfall jedes Mal mit dem Eintritte einer Wehe ein, und es geschieht dieß besonders bei den ersten Anfällen.

Gemeiniglich haben die Konvulsionen keinen hemmenden Einfluß auf den Fortgang der Geburt, und oft erfolgt die Geburt, ohne daß die Kreißenden sich dessen bewußt sind. Kommen sie dann nach kürzerer oder längerer Zeit aus dem bewußtlosen Zustande wieder zu sich, so wissen sie nicht nur nichts von dem, was mit ihnen vorgegangen, sondern sie sind oft nicht zu überreden, daß sie geboren haben, daß das Kind, welches man ihnen vorzeigt, das ihrige sey, und weigern sich, dasselbe zu nehmen, wenn man es ihnen darbietet. Einige Male haben wir gesehen, daß sie sogar einen großen Widerwillen gegen das ihnen als das ihrige vorgezeigte Kind geäußert, und nur zu deutlich den Willen an den Tag gelegt, ihm Leides zuzufügen. Unter solchen Umständen muß man daher Vorsicht gebrauchen beim Darreichen des Kindes, solches, wenn die Mutter es verlangt, zwar nicht versagen, doch wohl Acht haben, daß sie dem Kinde keinen Schaden zufügt.

§. 493.

Die eigenthümlichen Konvulsionen der Gebärenden sind ihren Erscheinungen nach völlig denen der Fallsucht ähnlich. Sie unterscheiden sich aber von diesen darin, daß sie nur kurz vor, während oder gleich nach der Geburt vorkommen und höchst lebensgefährlich sind; während die Fallsucht eine langwierige Krankheit ist, ihre Anfälle Jahre, ja zuweilen das ganze Leben hindurch und unter allen Verhältnissen wiederkehren, und bei weitem nicht in so hohem Grade, noch so schnell lebensgefährlich sind.

Es gibt noch eine Art von Konvulsionen, die mit denen, wovon hier die Rede ist, einige Aehnlichkeit haben. Es sind

dieß diejenigen, von welchen Frauen zuweilen befallen werden, die mit Mutterbeschwerde, von den Aerzten Hysterie genannt, behaftet sind, eine Krankheit, die auf übermäßiger Empfindlichkeit der Nerven überhaupt, und der der Gebärmutter insbesondere beruht. Von den eigenthümlichen Konvulsionen der Gebärenden unterscheiden sich diese Konvulsionen dadurch: daß sie ebenfalls, wie die Fallsucht, ein langwieriges Uebel sind; daß, wenigstens in der Regel, Kopfschmerzen weder vorausgehen noch nachfolgen; daß die Frauen nach den Anfällen sich gewöhnlich wieder wohl befinden; daß man keinen Schaum vor dem Munde bemerkt; daß während des Anfalles die Besinnung fortdauert oder doch nicht ganz erlöscht, wenn gleich die Personen nicht im Stande sind, dieß an den Tag zu legen, z. B. auf die an sie gerichteten Fragen zu antworten, oder sonst ihren Willen auszudrücken; daß die Empfindung nicht ganz aufgehoben, und insbesondere das Gehör in der Regel schärfer ist, als außer dem Anfalle, und daß sie für gewöhnlich nicht gefährlich sind. Hauptsächlich ist aber hierbei noch zu bemerken, daß diese Konvulsionen im Allgemeinen seltner während, als außer der Schwangerschaft vorkommen, sehr selten in der zweiten Hälfte der Schwangerschaft, äußerst selten aber zur Zeit der Geburt.

Beim Schlagflusse finden nicht die heftigen konvulsivischen Bewegungen statt, die das Uebel, wovon wir hier handeln, auszeichnen; jedoch geht dieses oft in jenen über.

§. 494.

Die eigenthümlichen Konvulsionen der Gebärenden befallen weit öfter Erstgebärende, sie seyen jung oder in den Jahren vorgerückt, als Frauen, die schon geboren haben, öfter gesunde, blühend aussehende, vollsäftige, wohlgenährte Personen, als schwächliche, magere, zu Nervenleiden geneigte. Vorzüglich kommen sie bei Frauen vor, die vor ihrer Schwangerschaft an eine einfachere, mit mehr Bewegung im Freien verbundene Lebensweise, an weniger nährende und reizende Speisen und Getranke gewöhnt waren, und die nun vor oder während ihrer Schwangerschaft in die entgegengesetzte Lage kommen, sich kräftiger nähren und ein ruhiges, bequemes, sorgenfreies Le-

ben führen. Man hat sie auch vorzüglich bei starker Ausdehnung der Gebärmutter, z. B. von einem großen Kinde oder von Zwillingen, und bei wässeriger Geschwulst der untern Gliedmaßen, so wie auch bei aufgedunsenem Körper überhaupt wahrgenommen.

Zu den vorzüglichsten Veranlassungen gehören: Ueberladung des Magens, der Genuß schwer verdaulicher Speisen und Gemüthsbewegungen. Doch kann das Uebel auch ohne wahrnehmbare Veranlassung entstehen. In den meisten Fällen liegt ein übermäßiger Blutandrang nach dem Kopfe als nächste Ursache zum Grunde.

§. 495.

Vorhersagung. Diese Konvulsionen gehören zu den allergefährlichsten Zufällen. Sie erfordern eine schleunige Hülfeleistung; sich überlassen, endigen sie meistens mit dem Tode; allein auch bei der besten Behandlung (nämlich so weit die Einsicht der Aerzte bisher reicht) stirbt fast die Hälfte der Frauen, die davon befallen werden. Jeder Anfall, und selbst der erste schon, kann den Tod zur Folge haben. Die Konvulsionen sind um so gefährlicher, je stärker, je länger anhaltend sie sind, je öfter sie sich einstellen, je kürzer die freien Zwischenzeiten, je unvollkommener die Besinnung wiederkehrt. Sie sind gefährlicher, wenn sie sich vor dem Beginnen, als wenn sie während oder nach der Geburt sich einstellen. Mit freien Zwischenzeiten abwechselnde Konvulsionen sind weniger gefährlich für das Kind, als für die Mutter.

Gehen die Konvulsionen in einen Zustand von Starrkrampf über, wobei die Kranke besinnungslos ausgestreckt daliegt, der Rumpf und die Glieder steif sind, das Athmen stöhnend, zischend, unordentlich, die Gebärmutter fortdauernd hart anzufühlen, und oft der ganze Körper anhaltend zittert oder bebt, oder tritt das Uebel gleich schon in dieser Gestalt auf, so ist die Gefahr überaus groß, und gleich groß für die Mutter, wie für das Kind.

§. 496.

Verhalten der Hebamme.

1) Das Erste, was ihr obliegt, sobald Konvulsionen oder die Vorboten derselben sich einstellen, ist, daß sie unverzüglich auf schleunige Herbeirufung eines Geburtshelfers oder eines Arztes dringt.

2) Während der Konvulsionen muß sie Acht haben, daß die Kranke keinen Schaden nimmt, den Kopf nicht gewaltsam anstößt, nicht aus dem Bette stürzt u. drgl. Befindet sich die Zunge zwischen den Zähnen, so muß man suchen, dieselbe wo möglich jenseits der Zähne zurückzuschieben. Geht dieß nicht an, so muß man den Stiel eines mit Leinwand umwickelten Löffels zwischen die Zähne bringen, um die Verletzung der Zunge zu verhüten. Ein allzu gewaltsames Festhalten während der Konvulsionen kann Schaden bringen, und das sogenannte Auswinden der eingeschlagenen Daumen ist überflüssig.

3) Läßt der Anfall nach, und kann die Kranke nun etwas zu sich nehmen, so dürfen die Mittel, die sonst gegen Krämpfe gegeben zu werden pflegen, wenn sie gerade bei der Hand wären, z. B. Hoffmannische Tropfen, Hirschhorngeist, Opium- Bibergeil- oder Baldriantinctur, starker Kamillen-, Pfeffermünz- oder Melissenthee u. drgl., nicht gereicht werden. Kurz es passen hier durchaus keine reizende oder erhitzende Dinge. Denn da die Ursache des Uebels fast immer in zu starkem Blutandrang gegen den Kopf liegt, so ist in den meisten Fällen ein, nach den Umständen, reichlicher Aderlaß, und zwar am Arme, das Hauptmittel, und nebst diesem dienen kühlende, ableitende, ausleerende Mittel, kalte Ueberschläge über den Kopf u. drgl. Diese Mittel darf aber die Hebamme für sich nicht verordnen, und wir erwähnten derselben hier nur darum, damit sie deutlich einsieht, wie zweckwidrig es ist, in solchen Fällen von den gewöhnlichen sogenannten krampf-

stillenden Mitteln Gebrauch zu machen, oder irgend sonst reizende Dinge, wie Wein, Branntwein, starken Kaffee u. drgl., anzuwenden.

Zusatz. Zum Belege des eben Gesagten wollen wir hier einen Fall anführen, der sich vor kurzem erst zugetragen. Bei einer 26jährigen, vorher stets gesunden, zum ersten Male schwangern Frau in einem Dorfe stellten sich um Mitternacht die ersten Geburtswehen ein, wobei die Wasser schleichend abgingen. Die Morgens gegen 5 Uhr hinzugerufene Hebamme fand den Muttermund schon gegen drei Finger breit erweitert, den Kopf gehörig gestellt, und überhaupt alle Umstände von der Art, daß sie sich eine baldige glückliche Niederkunft versprach. Um 7 Uhr stellte sich mit dem Eintritte einer Wehe plötzlich ein Anfall von Konvulsionen ein. Die Hebamme, eine hochbejahrte Frau, die aber einen dürftigen Unterricht genossen, und auf dasjenige, was über diesen Zufall bei den jährlichen Prüfungen verschiedentlich vorgetragen worden, nicht aufmerksam geachtet hatte, und darum mit der Natur des Uebels nicht bekannt war, schickte an den anderthalb Stunden entfernt wohnenden Arzt einen Boten mit dem Auftrage, ihm zu sagen: „Mit der Geburt stehe es ganz gut, er möge nur eine Arznei gegen die Krämpfe verordnen.“ Als der Bote nach beinahe 4 Stunden mit der Arznei eintraf, war das Kind, ein gesunder Knabe, und zwar unter einem Anfalle von Konvulsionen, eben geboren. Die Nachgeburt folgte gleich. Bis dahin hatte die Kranke noch 7 Anfälle gehabt, zwischen denen sie aber jedes Mal wieder zur Besinnung kam. Bald nach der Geburt trat wieder ein Anfall ein, der aber gering war. Es wurde nun gleich von der sehnlichst erwarteten Arznei, die aus Baldrianaufguß, Hoffmannstropfen und Bibergeil- und Mohnsaft-Tinctur bestand, ein Eßlöffel, nach einer halben Stunde,

der Verordnung gemäß, abermal ein Eßlöffel voll gegeben. Hierauf stellte sich unverzüglich ein Anfall ein, der weit heftiger als alle vorherigen war. Die Besinnung kehrte nun nicht mehr wieder, das Gesicht blieb schwarzblau und aufgetrieben, und nach 2 Stunden war die Frau, die am Tage vorher noch der blühendsten Gesundheit sich erfreute, und ihrem häuslichen Geschäfte rüstig und mit Lust vorstand, eine Leiche.

4) In Beziehung auf die Geburt hat die Hebamme sich nach den allgemeinen Regeln zu verhalten. Beim Austritte des Kindes, wenn er unter einem Anfalle von Konvulsionen erfolgt, muß sie natürlich sorgfältig darauf achten, daß die Kreißende sich nicht in einer Lage oder Stellung befindet, bei der der Damm vorzüglich Gefahr liefe, einzureißen; daß das Kind nicht zu Boden stürzt, oder beide auf sonst irgend eine Weise keinen Schaden nehmen. Auch auf den Zustand der Harnblase hat sie zu achten. Im Falle diese mit Urin überfüllt ist, was bei dem besinnungslosen Zustande leicht statt haben kann, muß sie dieselbe mittelst des Katheters entleeren.

5) Stellt sich bei einer mit der Fallsucht behafteten Frau kurz vor, während oder gleich nach der Geburt ein Anfall ihrer Krankheit ein, so ist dies zwar nicht von der Bedeutung, als wenn sie von den eigenthümlichen Konvulsionen der Gebärenden befallen wird; aber immer ist ein Anfall ihres gewohnten Uebels zu jener Zeit ungleich gefährlicher, als zu einer andern, und darum die Hebamme ebenfalls verbunden, gleich die Herbeirufung eines Geburtshelfers oder eines Arztes zu verlangen.

II. Von den Ohnmachten, den Krämpfen, dem Schwerathmen und dem heftigen, anhaltenden Erbrechen.

§. 497.

Schwächen, Ohnmachten und Krämpfe, wie auch

leichte zuckende Bewegungen, Gefühl von Zuschnürung des Halses, häufiges Aufstoßen von Blähungen u. drgl. ereignen sich zuweilen unter der Geburt, und dieß vorzüglich bei schwächlichen, sehr reizbaren Frauen, bei denen, die zärtlich erzogen worden, deren Nerven übermäßig empfindlich, die zu Mutterbeschwerden (§. 493) geneigt sind, jedoch bei den letztern vor und unter der Geburt weit seltner, als zu jeder andern Zeit.

Veranlassung dazu können geben: verdorbene Luft, z. B. durch die Gegenwart zu vieler Menschen in der Stube, starke Gerüche, zu große Wärme; Geräusch durch vieles Reden; Ueberladung des Magens, der Genuß schwer verdaulicher Speisen; übermäßige Anstrengungen zur Geburt, zu lange Entbehrung des Schlafes, Angst, Furcht, Schrecken u. drgl.

§. 498.

Ereignen sich jene Zufälle bei empfindlichen, verzärtelten, zu Krämpfen geneigten Frauen, und sind sie leichter Art, sind namentlich die Schwächen bald vorübergehend, hört während derselben der Puls nicht ganz auf, fühlt die Frau sich wieder wohl nachher, und läßt sich die Veranlassung dazu leicht ausmitteln und entfernen, so sind sie für gewöhnlich nicht von Erheblichkeit. Dauern sie hingegen länger an, oder kehren sie öfter wieder, hört der Puls ganz auf, oder waren Kopfschmerzen vorhanden oder treten sie hinzu, oder sind die Ohnmachten Folgen großer Schwäche, so ist die Sache bedenklicher, und die Hebamme muß gleich die Herbeirufung eines Geburtshelfers oder Arztes verlangen. — Rühren die Ohnmachten, wie dieß sehr häufig der Fall ist, von unreiner Luft, von zu großer Stubenwärme her, so muß die Hebamme die Luft durch das Oeffnen eines Fensters reinigen, jedoch die Kreißende, zumal wenn sie erhitzt ist oder schwitzt, vor Erkältung verwahren. Unnöthige Menschen, so wie alles, was Geruch verbreiten kann, muß sie aus dem Zimmer entfernen. Zur Erquickung dienen das Bestreichen der Stirne und Schläfen mit kaltem Essig, mit Wasser vermischt, das Waschen des Gesichtes mit kaltem Weine, das Bespritzen des Gesichtes mit kaltem Wasser;

Riechmittel, z. B. Salmiakgeist, Kölnisches Wasser, Lavendelgeist, Gewürzessig oder guter Branntwein u. drgl., die man unter die Nase hält; eine Schale Pfeffermünz- oder Melissenthee, ein paar Eßlöffel guten Weines; bei Leere des Magens eine Schale kräftiger Fleischbrühe. — Sind viele Blähungen vorhanden, oder vermuthet man Ueberfüllung der Gedärme mit Unreinigkeiten, so dienen eröffnende Klystiere. — Bei Krämpfen und den daher rührenden Beschwerden ist die vortreffliche Wirkung der Kamillen allgemein bekannt. — Ohnmachten können auch von Zerreißung der Gebärmutter herrühren (§. 449 Zusatz), und die Folgen von Blutflüssen seyn, wovon unter Nr. III. die Rede seyn wird.

Des erschwerten Athmens ist im §. 473 gedacht, und das von der Hebamme zu beobachtende Verhalten angegeben worden.

§. 499.

Erbrechen während der Geburt, und besonders in der dritten und vierten Zeit, ist gar nichts Ungewöhnliches, und stellt es sich nur ein oder das andere Mal ein, so ist es ohne Nachtheil, dient vielmehr zur Erleichterung. Ist es aber zu heftig, kommt es zu häufig, oder ist es anhaltend, so greift es die Gebärende an, kann ihre Kräfte erschöpfen, zu frühe Lostrennung des Mutterkuchens veranlassen u. s. w., und erfordert die Herbeirufung eines Geburtshelfers. Bis zu dessen Ankunft sorge die Hebamme, daß die Gebärende möglichste Ruhe beobachtet und sich selbst des Sprechens enthält. Zur Stillung des Erbrechens dienen Thee aus Zimmt, Melisse oder Pfeffermünze, starker schwarzer Kaffee, einige Eßlöffel guten Weines. Auch ein vierfach zusammengelegtes Stück Fließpapier, mit starkem Kirschengeiste oder Branntwein befeuchtet, auf die Magengegend gelegt, ist von Nutzen. Von allen jenen Dingen muß nur wenig auf einmal gegeben werden, weil sie sonst das Erbrechen gewöhnlich eher vermehren als stillen. Bei Vollblütigkeit, bei Neigung zu Blutwallungen, bei fieberhaftem Zustande dürfen sie gar nicht angewendet wer-

den. — Rührt das Erbrechen offenbar von Ueberfüllung des Magens oder vom Genusse schwer verdaulicher Speisen her, so wird es durch reichliches Trinken von lauem Kamillenthee erleichtert.

III. Von den Blutflüssen unter der Geburt.

§. 500.

Die Mutterblutflüsse, welche sich während der Geburt des Kindes ereignen, rühren in den meisten Fällen von theilweiser Lostrennung des Mutterkuchens her, dieser mag seinen Sitz an der gewöhnlichen Stelle haben oder in der Nähe des Muttermundes. Der letztere Fall (nämlich: wo beim Blutflusse unter der Geburt der Kuchen seinen Sitz in der Nähe des Muttermundes hat) ist der bei weitem häufigste und der wichtigste. Da aber der Sitz des Kuchens an oder auf dem Muttermunde kein Uebelstand ist, der während der Geburt entsteht, sondern ein fehlerhafter Zustand der Schwangerschaft, und da er seine nachtheilige Folgen (Blutfluß u. s. w.) meistens schon vor dem Eintritte der Geburt äußert, und diese selbst durch ihn oft vor der rechten Zeit herbeigeführt wird: so gehört seine Betrachtung in die Abtheilung von der fehlerhaften Schwangerschaft, wo davon gehandelt werden, und wohin darum, wie auch zur Vermeidung von Wiederholungen, hier verwiesen wird.

Mutterblutflüsse unter der Geburt, ohne fehlerhaften Sitz des Kuchens, kommen sehr selten vor, und kaum je anders, als in Folge besonderer Veranlassungen. Diese sind entweder von der Art, daß sie durch Erregung ungleichmäßiger Zusammenziehungen der Gebärmutter, oder geradezu auf eine gewaltsame Weise, oder aber durch große Vermehrung des Blutandranges gegen die Gebärmutter, Trennung des Mutterkuchens bewirken. Es gehören dahin: heftige Gemüthsbewegungen,

heftig wirkende Purgirmittel, Stuhlzwang, starkes Erbrechen, gewaltsame körperliche Bewegungen oder Erschütterungen, Fallen, Stoßen, Schlagen auf den Bauch, das Waschen an hohen Zobern, wobei der Leib gewaltsam gegen den obern Rand des Waschzobers angepreßt wird, u. drgl. — Bei fehlerhaftem Sitze des Mutterkuchens gibt die Geburt an und für sich Anlaß zur Trennung und der daher rührenden Blutung, und es bedarf sonach keiner besondern Veranlassung. Eben so verhält es sich bei der zu kurzen Nabelschnur.

§. 501.

Mutterblutungen, die erst während der Geburt entstehen, wo also keine Blutflüsse vorausgegangen, lassen, wenn sie nicht mit fehlerhaftem Sitze des Kuchens zusammenhängen, gewöhnlich mit dem Fortschreiten der Geburt nach. Ereignen sie sich namentlich in der zweiten Geburtszeit, so hören sie meistens mit dem Wassersprunge auf. Daher ist auch das künstliche Sprengen der Blase ein zweckmäßiges Mittel, sie zu stillen. Nur schreite man nicht ohne Noth dazu, nämlich bei geringem, unbedeutendem Blutabgange.

Bei jedem nur einigermaßen bedeutenden Blutabgange unter der Geburt muß die Hebamme sogleich die schleunige Herbeirufung eines Geburtshelfers verlangen; wie sie sich übrigens bis zu dessen Ankunft zu benehmen hat, dieß wird im §. 598 unter Nr. 2 angegeben.

Blutflüsse in Folge theilweiser Lostrennung des Kuchens, durch zu große Kürze der Nabelschnur bewirkt, können nur beim Einschneiden oder gleich nach dem Austritte des Kopfes statt haben. Von diesen äußerst seltenen Fällen, und wie man sich dabei zu verhalten hat, ist im §. 490, und von den Blutungen unter der Geburt, in Folge geborstener Aderkröpfe an den Schamlefzen, im §. 454 die Rede gewesen. — Blutflüsse, welche von geborstenen Blutader-Kröpfen in der Mutterscheide herrühren, stellen sich nicht sowohl unter, als gleich nach der

Geburt ein, und erfordern zur Stillung die Anwendung des Tampons. Vrgl. §. 453 Zusatz und §. 590 Nr. 6.

Von den Mutterblutflüssen nach der Geburt des Kindes wird im nächsten Kapitel gehandelt.

§. 502.

Blutungen, welche nicht aus den Geschlechtstheilen, sondern aus andern Theilen des Körpers statt haben, z. B. Nasenbluten, Blutbrechen, Bluthusten u. s. w., können, wenn sie stark sind, oder wie es leicht der Fall ist, durch die Geburt selbst unterhalten oder vermehrt werden, Gefahr bringen, und ärztliche Behandlung oder die künstliche Entbindung nothwendig machen. Unter solchen Umständen muß die Hebamme unverzüglich für die Herbeirufung eines Geburtshelfers sorgen. Bis zu dessen Ankunft empfehle sie der Gebärenden die größte Ruhe im Bette, jedoch in mehr sitzender als liegender Stellung, sie verordne überhaupt ein kühles Verhalten, decke die Kreißende nicht zu warm zu, und sorge, daß es auch in der Stube nicht zu warm ist. Zum Getränke dient Wasser mit etwas Zitronensaft oder etwas Weinessig und Zucker, oder eine dünne Mandelmilch. — Stellt sich bei blühenden, vollblütigen Personen Nasenbluten ein, so muß man sich hüten, solches, wenn es nicht übermäßig stark ist, gleich zu stillen.

Zehntes Kapitel.

Von der fehlerhaften Lösung und Austreibung der Nachgeburt, von dem Mutterblutflusse nach der Geburt und von der Umstülpung der Gebärmutter.

I. Von der fehlerhaften Lösung und Austreibung der Nachgeburt.

§. 503.

Wie die Lösung oder Trennung des Mutterkuchens von

seiner Verbindung mit der Gebärmutter, und wie die Austreibung des gelösten Kuchens sammt den Eihäuten in der Regel erfolgt, und welche Abweichungen von der gewöhnlichen Hergangsweise hierbei zuweilen statt haben, ohne daß daraus irgend ein Nachtheil hervorgeht, ist in dem §. 240 nachzusehen.

Fehlerhaft ist die Lösung und Austreibung der Nachgeburt, wenn daraus Nachtheil oder Gefahr entsteht.

§. 504.

A. Vorerst die Lösung des Kuchens betreffend, so besteht der Hauptnachtheil, der dadurch veranlaßt werden kann, in dem Blutflusse, nämlich darin, daß aus den Blutgefäßen der Gebärmutter an der Stelle, wo der Kuchen gesessen, sich eine übermäßige Menge Blutes ergießt. Ein Mutterblutfluß ist aber die unmittelbare Folge, wenn die Lösung des Kuchens, es sey theilweise oder vollständig, unter Umständen oder zu einer Zeit erfolgt, wo die Gebärmutter nicht vermögend ist, sich gehörig zusammenzuziehen oder zusammengezogen zu bleiben. Der Grund ist dieser: Die Verbindung zwischen dem Kuchen und der Gebärmutter ist von der Art, daß nach der Trennung derselben an der Stelle der Gebärmutter, an welcher der Kuchen gesessen, das Blut aus unzähligen Gefäß-Mündungen ausfließen kann, und zwar in der Menge, daß in sehr kurzer Zeit die größte Schwäche und der Tod erfolgt. Daß aber nicht in jedem Falle eine übermäßige Blutergießung, sondern in der Regel nur ein geringer Blutabgang statt hat, hiervon liegt der Grund in der Zusammenziehung der Gebärmutter. Die Wehe, wodurch der Kuchen losgetrennt wird, bewirkt zugleich eine solche Verengung der Mündungen der Gefäße, daß nur die gewöhnliche Menge Blutes sich ergießen kann, und durch die ferneren Zusammenziehungen der Gebärmutter wird dann auch ein weiterer übermäßiger Blutabgang verhütet.

Zu früh, und darum fehlerhaft, ist also die Lösung des Kuchens, wenn sie zu einer Zeit erfolgt, wo die Gebärmutter

außer Stande ist, sich gehörig zusammenzuziehen. Offenbar kommt es sonach hier nicht auf die Zeit an und für sich an, sondern auf den Zustand, in dem sich die Gebärmutter befindet. Daher kann es der Fall seyn, daß die Lösung des Kuchens ungewöhnlich spät, z. B. erst nach einer halben Stunde, erfolgt: und doch ist sie zu früh, wenn nämlich die Gebärmutter außer Stand ist, sich gehörig zusammenzuziehen, und solchergestalt ein Blutfluß entsteht.

§. 505.

Die Ursachen des mangelhaften Zusammenziehungs-Vermögens oder der Trägheit der Gebärmutter, wodurch die Lostrennung des Kuchens so gefährlich wird, werden im §. 515 angegeben werden.

Veranlassung zu der zu frühen theilweisen oder gänzlichen Lösung des Kuchens können seyn:

1) Schnelle Geburten in Folge übermäßig heftiger Wehen;

2) ihrer Richtung nach regelwidrige Zusammenziehungen der Gebärmutter unter, so wie nach der Geburt des Kindes, wodurch ein Theil des Kuchens von der Gebärmutter getrennt wird, während der übrige mit ihr in Verbindung bleibt;

3) zur Unzeit vorgenommene Reibungen an der Gebärmutter, oder sonstige zur Beschleunigung der Austreibung des Kindes oder der Nachgeburt angewandte Mittel, reitzende, erhitzende Arzneien oder andere Dinge, das Ziehen an der Nabelschnur, besonders bei Einsenkung derselben am Rande des Kuchens, gewaltsame Anstrengungen der Gebärenden, z. B. heftiges Pressen, Blasen in die Faust, Niesen, Husten u. drgl.;

4) zu kurze Nabelschnur;

5) ungeschicktes Benehmen bei der künstlichen Wendung auf die Füße u. s. w.

§. 506.

Die Verzögerung der Lösung des Kuchens anbetreffend, so ist diese hauptsächlich nur dann fehlerhaft, wenn ein Theil desselben schon getrennt ist. Denn so lange der Kuchen noch vollständig, nämlich an seiner ganzen äußern Fläche, mit der Gebärmutter in Verbindung steht, kann das, was seine Lösung überhaupt fehlerhaft macht, nämlich eine Blutergießung aus den Gefäßen der Gebärmutter, es sey denn, daß diese verletzt ist, nicht entstehen. Ist aber ein Theil des Kuchens gelöst, und zieht sich die Gebärmutter an der Stelle, an der der gelöste Theil des Kuchens angesessen, nicht hinlänglich zusammen, so ist eine Blutergießung die nothwendige Folge.

Uebrigens ist auch ohne theilweise Trennung des Kuchens die Verzögerung seiner Lösung, wegen der Ursache, die ihr zum Grunde liegt, ein bedenklicher, die größte Aufmerksamkeit verdienender Umstand.

§. 507.

Die Ursachen der Verzögerung der Lösung des Kuchens sind:

1) Zu schwache oder gänzlich mangelnde Zusammenziehungen der Gebärmutter. Dieser Zustand wird daraus erkannt: daß die Gebärmutter nicht auf den gewöhnlichen Umfang verkleinert und wie eine feste Kugel über den Schoßbeinen angetroffen wird, sondern sie ist größer als gewöhnlich, und weich und schlaff anzufühlen. Ihr Grund ragt mehrere Finger breit über den Nabel hinaus. Sie ist dabei zuweilen nicht kugelförmig, sondern wie in zwei Hügel getheilt, auf jeder Seite einer, die oft von ungleicher Größe sind, und von denen einer höher steht als der andere.

2) Fehlerhafte Zusammenziehungen der Gebärmutter der Richtung nach (§. 232).

3) Zu fester Zusammenhang des Kuchens mit der Gebärmutter. Dieser Zustand, der auch Verwachsung genannt wird, findet nur stellenweise statt, und nie, oder doch nur äußerst selten, hängt der Kuchen an seiner ganzen äußern Fläche zu fest mit der Gebärmutter zusammen. Man schließt darauf, wenn mehr oder weniger Blut abgeht, und, ungeachtet die Gebärmutter sich kräftig zusammenzieht, die Lösung des Kuchens nicht erfolgt, und also nichts davon, oder nur ein Rand desselben, im Muttermunde zu fühlen ist. Dabei fühlt die Gebärende während der Nachgeburtswehen an einer Stelle der Gebärmutter einen ziehenden, brennenden Schmerz. Die Gebärmutter zeigt sich meist uneben, höckerig.

Anmerk. Da die Gefahr bei fehlerhafter Lösung des Kuchens hauptsächlich auf den Blutfluß sich bezieht, und die Behandlung auf die Vorbeugung oder Stillung desselben, so wird, um Wiederholungen zu vermeiden, die Vorhersagung und das Benehmen der Hebamme unter Nr. II. bei den Mutterblutflüssen angegeben werden.

§. 508.

B. Die Austreibung der völlig gelösten Nachgeburt kann auch ohne Hinzutritt eines Blutflusses, wenn sie zu lange verzögert wird, die nachtheiligsten Folgen haben. Die Theile der Nachgeburt und das ergossene Blut, welches durch den auf oder in dem Muttermunde liegenden Kuchen verhindert wird, auszufließen, gehen bei der feuchten Wärme, worin sie sich befinden, sehr bald, schon in 10 bis 12 Stunden, in Fäulniß über. Der Abgang nimmt einen fauligen, sehr stinkenden Geruch an. Die Gebärmutter wird schmerzhaft, es treten Fieber und die Zeichen der Entzündung hinzu, und meist rascher, als bei andern Unterleibs-Entzündungen, erfolgt eine große Schwäche, und nicht selten der Tod.

Auch kann, bei vorhandener Schwäche der Gebärmutter, die in ihrer Höhle zurückbleibende Nachgeburt Anlaß zu Blutfluß geben oder ihn unterhalten. —

§. 509.

Die Ursachen der verzögerten Austreibung der gelösten Nachgeburt sind:

1) Zu schwache Zusammenziehungen der Gebärmutter, und

2) regelwidrige Zusammenziehungen ihrer Richtung nach (§. 232).

Diese bestehen entweder darin, daß alle Theile der Gebärmutter: der untere Abschnitt, der Grund und der Körper, sich in gleichem Maße zusammenziehen, und solchergestalt die Nachgeburt allenthalben zusammengedrückt wird, oder darin, daß bloß ein Theil sich übermäßig zusammenzieht, und länger oder kürzer in dieser Zusammenziehung beharrt, während die übrige Gebärmutter erschlafft, oder doch ungleich weniger zusammengezogen ist, was Einschnürung genannt wird (§. 468).

§. 510.

Ist die Höhle der Gebärmutter durch eine Einschnürung zwischen dem Grunde und dem Muttermunde in 2 Höhlen getheilt, und befindet sich der Mutterkuchen in der Höhle oder dem Sacke über der Einschnürung, so wird dieß Einsperrung oder Einsackung des Kuchens genannt, und zwar entweder vollkommene oder unvollkommene, je nachdem der Kuchen ganz oder nur zum Theile darin eingeschlossen ist.

Die Einsperrung des Kuchens kommt im Allgemeinen selten vor. Vorzüglich ereignet sie sich nach Zwillingsgeburten, nach Geburten, wobei viel Fruchtwasser vorhanden war, nach sehr schnellen oder sehr schweren Geburten, so wie nach künstlichen Entbindungen. Auch können das Ziehen an der Nabelschnur bei vollständig oder theilweise noch anhängendem Ku-

chen, zur Unzeit vorgenommene Reibungen an der vordern Wand der Gebärmutter, Reitzungen des Muttermundes, die theilweise zu feste Verbindung des Kuchens mit der Gebärmutter u. drgl. Anlaß dazu geben.

Bei der äußerlichen Untersuchung zeigt sich die Gestalt der Gebärmutter ähnlich einem zweibauchigen Flaschenkürbisse oder einer Sanduhr. Die Stelle der Einschnürung, welche meistens da ist, wo der Körper der Gebärmutter in den Hals übergeht, ist empfindlich gegen die Berührung. Bei der innerlichen Untersuchung findet man den Kanal des Mutterhalses auffallend weit und geräumig, und die Nabelschnur leitet den untersuchenden Finger zu der zusammengeschnürten Stelle, nämlich zu der Oeffnung, welche in den Sack führt, worin der Kuchen eingeschlossen ist. Diese Oeffnung fühlt sich an wie ein Loch oder eine durchbohrte Stelle in der Gebärmutter, und man könnte leicht glauben, der Kuchen befinde sich in der Bauchhöhle.

Die Gefahr hierbei bezieht sich hauptsächlich auf den Blutfluß, hiervon wird aber unter Nr. II. die Rede seyn.

§. 511.

Das Verhalten der Hebamme bei Verzögerung des Abganges der Nachgeburt überhaupt ist dieses: Bleibt das Befinden und Aussehen der Gebärenden gut, geht nicht zu viel Blut ab, und sind auch weiter keine Zeichen von innerlicher Mutterblutung (§. 513) vorhanden, so muß die Hebamme, wenn sie nach Verlauf von 2, höchstens 3 Stunden den Mutterkuchen noch nicht in die Mutterscheide herabgetrieben fühlen kann, die Herbeirufung eines Geburtshelfers verlangen. Dieses hat sie aber sogleich zu thun, wenn sie Einsperrung des Kuchens auch ohne zu vielen Blutabgang wahrnimmt. —

II. Von dem Mutterblutflusse nach der Geburt.

§. 512.

Ergießt sich mehr Blut aus den Gefäßen der Gebärmutter,

als der Körperbeschaffenheit einer Gebärenden angemessen ist, so wird dieß ein Mutterblutfluß, und wenn das ergossene Blut äußerlich ausfließt, ein äußerlicher Mutterblutfluß genannt.

Wird das in die Gebärmutterhöhle ergossene Blut verhindert, durch den Muttermund und die Mutterscheide auszufließen, z. B. durch den auf oder in dem Muttermunde liegenden Mutterkuchen, durch einen Klumpen geronnenen Blutes oder durch krampfhafte Verschließung des Muttermundes, und sammelt sich das Blut auf diese Weise in der Gebärmutter an, so wird dieß ein innerlicher oder verborgener Blutfluß genannt. Ein anfänglich äußerlicher Mutterblutfluß kann, wenn das Blut in der Folge auf irgend eine der angegebenen Weisen in der Höhle der Gebärmutter zurückgehalten wird, zu einem innerlichen werden.

§. 513.

So leicht es ist, bei nur einiger Aufmerksamkeit den äußerlichen Blutfluß wahrzunehmen, so nothwendig ist es, die größte Aufmerksamkeit darauf zu richten, daß man eine innere Blutergießung nicht übersieht, und sie vielleicht erst erkennt, wenn schon eine große Menge Blutes ergossen und die Gefahr auf den höchsten Grad gestiegen ist.

Die Zeichen der innerlichen Blutergießung sind:

1) Die Gebärmutter fühlt sich nicht wie eine kleine, feste Kugel über den Schooßbeinen an, sondern sie ist groß, weich, und nimmt von dem in ihr sich ansammelnden Blute, und somit auch der Unterleib, an Umfang zu;

2) die Entbundene hat ein Gefühl von Wärme im Unterleibe;

3) die Zufälle, welche die Schwäche in Folge von Blutverlust zu begleiten pflegen, z. B. Kleiner- und Häufigerwerden des Pulses, Blässe des Gesichtes, Entfärbung der Lefzen, Schwäche, Beängstigung, Klage über Mangel an

Luft, tiefes, seufzendes Athmen, Gähnen, Ohnmachten, Uebelkeit, Erbrechen, Rauschen in den Ohren, Funken vor den Augen, Verdunkelung des Gesichtes, Erkalten der Gliedmaßen, Unruhe, endlich Zuckungen, die gewöhnlich den nahen Tod verkündigen. — Die nämlichen Zufälle zeigen sich im Gefolge des äußerlichen Blutflusses, mit Ausnahme der Anschwellung des Unterleibes, weil das Blut ausfließt. — Endlich

4) ist eine innerliche Blutergießung zu vermuthen, wenn ein Blutausfluß, nachdem er sehr stark war, aufhört, und die unter Nr. 3 erwähnten Zufälle fortdauern oder zunehmen.

§. 514.

Die Mutterblutflüsse stellen sich entweder vor dem Abgange der Nachgeburt ein, oder mit oder nach demselben, und zwar bald unmittelbar, bald eine oder einige Stunden nachher, in seltenen Fällen nach einigen, und selbst erst nach mehreren Tagen.

§. 515.

Unter allen Ursachen, die einen Blutfluß nach der Geburt herbeiführen können, ist die bei weitem häufigste die Trägheit der Gebärmutter. Die Veranlassungen zu diesem Zustande sind, neben den (§. 460 — 467) angegebenen Ursachen der mangelhaften Wirksamkeit der Gebärmutter, hauptsächlich folgende:

1) Verzögerte, schwere, mit großer Kräfteanstrengung verbundene Geburten;

2) zu schnelle Geburten;

3) übermäßige Ausdehnung der Gebärmutter durch Zwillinge, ein starkes Kind, zu viel Fruchtwasser;

4) theilweise zu festes Anhängen des Kuchens an der Gebärmutter;

5) das Zurückbleiben der gelösten Nachgeburt in der Gebärmutter, oder ein Klumpen geronnenen Blutes, wodurch das Unvermögen der Gebärmutter, sich zusammenzuziehen, unterhalten werden kann;

6) ungleichmäßige, nämlich zu starke Zusammenziehung eines Theiles der Gebärmutter und mangelhafte eines andern, oder Einschnürung, die meistens den Theil der Gebärmutter einnimmt, wo der Körper an den Hals grenzt. Es kann auch geschehen, und zwar vorzüglich bei theilweise zu fester Verbindung des Kuchens, daß die Gebärmutter sich um die Kuchenstelle herum zusammenzieht, diese selbst aber im Zustande der Ausdehnung beharret;

7) unvorsichtiges Benehmen der Hebamme, z. B. Zerren oder Ziehen an der Nabelschnur;

8) der Mißbrauch reitzender, erhitzender Dinge, geistiger Getränke während der Geburt, in wiefern dadurch Ueberreitzung, Erschöpfung herbeigeführt wird.

Auch kann der Blutfluß herrühren von Vollblütigkeit, daher, daß Frauen, die in jeder Schwangerschaft zur Ader zu lassen gewohnt sind, solches unterlassen, ferner von Einflüssen, die vermehrten Andrang des Blutes gegen die Gebärmutter veranlassen, wie reitzende, erhitzende Dinge, geistige Getränke, heftige Gemüthsbewegungen u. drgl.

§. 516.

Die Mutterblutflüsse gehören zu den mit allem Rechte gefürchtetsten Zufällen nach der Geburt. Die Gefahr ist um so größer, je stärker der Blutfluß, je gleichmäßiger er anhält und je größer die Trägheit der Gebärmutter ist. Dieß letztere erkennt man daran, daß die Gebärmutter sich nicht wie eine feste, kleine Kugel, sondern groß und weich anfühlt, und wenig oder gar keine Neigung zeigt sich zusammenzuziehen. — Der innerliche Blutfluß ist gefährlicher als der äußerliche, weil er öfter

verkannt wird. — Schlimmer ist es, wenn der Kuchen an einer Stelle zu fest anhängt.

§. 517.

Benehmen der Hebamme. Die Mutterblutflüsse verdienen vorzüglich die Aufmerksamkeit der Hebamme, und zwar

1) weil sie oft, und zuweilen nach den anscheinend glücklichsten Geburten, kurz unter Umständen vorkommen, wo man am wenigsten es ahnet;
2) weil sie sehr gefährlich sind, und
3) meistens eine schleunige Hülfeleistung erheischen, so daß die Hebamme die Ankunft des Arztes nicht abwarten darf und selbst Hülfe leisten muß.

Wie sie sich in Fällen, die leicht einen Blutfluß befürchten lassen, z. B. bei zu schnellen Geburten, bei großer Ausdehnung der Gebärmutter u. s. w., vor, während und gleich nach der Geburt des Kindes zu verhalten hat, ist (§. 478 u. 345 — 346) angegeben worden.

§. 518.

Das erste, was der Hebamme, wenn ein bedeutender Blutfluß sich einstellt, obliegt, ist, daß sie auf's schleunigste den Geburtshelfer oder den Arzt, der zuerst zu haben ist, herbeirufen läßt. Der Frau muß sie gleich eine wagerechte Rückenlage geben und die größte Ruhe empfehlen. Mittelst der auf den Unterleib gelegten Hand muß sie auf die im §. 324 angegebene Weise untersuchen, ob die Gebärmutter sich gehörig zusammenzieht, ob sie sich verkleinert, fest und hart wird, oder groß, weich, schlaff anzufühlen ist, oder gar an Umfang zunimmt. In diesem Falle, der gefährlicher als der erste ist, besteht, bei fortdauerndem oder wiederkehrendem Blutflusse, die Hülfeleistung darin, daß man sucht die Gebärmutter zur Zusammenziehung zu reitzen. Die Hauptmittel, um diesen Zweck zu erreichen, sind:

1) Kreisförmige Reibungen in der Gegend des Muttergrundes mittelst der Hand;
2) Besprengungen des Unterleibes und der obern Gegend der Schenkel mit eiskaltem Wasser;
3) kalte Einspritzungen aus gleichen Theilen Branntwein, Essig und Wasser in die Gebärmutter und
3) die innerliche Anwendung der Zimmttinktur.

Die kreisförmigen Reibungen am Muttergrunde werden anfänglich gelinde gemacht, dann allmählig kräftiger, und es läßt sich ihre Wirkung verstärken, indem man während der Reibungen Melissen- oder Lavendelgeist oder starken Branntwein auf den Leib tröpfelt. Oft folgt auf dieses Verfahren allein kräftigere Zusammenziehung der Gebärmutter und der Blutfluß läßt nach. Ist dieses aber nicht der Fall, so muß man den Unterleib und die obere Gegend der Schenkel mit eiskaltem Wasser bespritzen. Oder man taucht einen Waschschwamm in kaltes Wasser, und läßt dasselbe von einiger Höhe durch allmähliges Zusammendrücken des Schwammes auf den Unterleib herabträufeln. Auch dienen hierzu kalte Ueberschläge über den Leib und die Schamgegend. — Das Wasser kalt zu erhalten oder kälter zu machen, thut man, wo es zu haben ist, Eis oder Schnee hinein. — Selbst Ueberschläge von zerstoßenem Eise oder von Schnee, in einer Rindsblase, oder in ein Tuch eingeschlagen, sind bei starken Blutflüssen von großem Nutzen. — Bei den Einspritzungen muß man sorgen, daß die Vorsteckröhre der Mutterspritze in die Höhle der Gebärmutter selbst gelangt. Zu diesem Ende bringt man vorher den Zeige- und Mittelfinger der linken Hand in den Muttermund, und leitet alsdann auf denselben die Vorsteckröhre in die Höhle der Gebärmutter. Ist die Einspritzung geschehen, deren man nach Umständen zwei, drei und mehrere auf einander macht, so zieht man die Vorsteckröhre nicht heraus, sondern eine Gehülfin füllt jedes Mal die Spritze von neuem, was Zeit erspart und die etwa mit dem wiederholten Einbringen der Röhre verbundenen Schmerzen. —

Die Zimmttinktur, welche, um Zusammenziehungen der Gebärmutter zu erregen, wie auch zur Unterstützung der Kräfte ein sehr wirksames Mittel ist, wird nach Umständen alle halbe Stunden, alle Viertel- oder halbe Viertel-Stunden zu einem halben oder ganzen Theelöffel voll, ja zu einem halben Eßlöffel gereicht. Ferner dient ein Aufguß von Zimmt mit Zukker als Thee, und schwächlichen Personen, oder wenn sich in Folge des Blutverlustes Schwäche einstellt, gibt man mitunter einen Eßlöffel voll guten Weines.

§. 519.

Reichen diese Mittel nicht hin, den Blutfluß zu stillen, und ist die Nachgeburt noch zurück, so ist es nun nothwendig sie zu entfernen, und hängt der Kuchen zum Theile noch mit der Gebärmutter zusammen, ihn vorher gänzlich loszutrennen. Wo es immer angeht, überlasse die Hebamme dieses wichtige Geschäft dem Geburtshelfer; erlaubt aber die Größe der Gefahr nicht, dessen Ankunft abzuwarten, so muß sie selbst mit der gehörigen Vorsicht dazu schreiten.

Die künstliche Lostrennung des Kuchens wird auf folgende Weise verrichtet. Indem man mit der linken Hand die Nabelschnur mäßig anspannt, bringt man die kegelförmig zusammengelegte rechte Hand längs der Nabelschnur, die zum Wegweiser dient, durch die Scheide und den Muttermund in die Höhle der Gebärmutter, und sucht die Stelle auf, wo der Kuchen noch anhängt. Hierbei muß man die Finger neben einander geschlossen halten, damit die Eihäute nicht zwischen dieselben kommen, wodurch man verhindert wird, die Theile durch das Gefühl gehörig zu erkennen. Ist man zu der Stelle, wo der Kuchen noch anhängt, gelangt, so legt man die linke Hand auf den Grund der Gebärmutter, damit diese nicht aus der Stelle weicht, und sucht nun mit den Fingerspitzen der in der Gebärmutter befindlichen Hand, die man hinter das gelöste Stück des Kuchens, den Rücken der Finger der Gebärmutter zugekehrt, gebracht hat, durch gelindes Reiben von einer Seite zur andern, oder von oben nach unten, unter sorgfältigster Scho-

nung der Gebärmutter, den noch anhängenden Theil des Kuchens zu lösen. Den auf diese Weise losgetrennten Kuchen leitet man alsdann, umschlossen von der Hand, behutsam und allmählig heraus. Nun muß man darauf Acht haben, ob sich die Gebärmutter gehörig zusammenzieht und der Blutfluß aufhört, widrigenfalls ist nach §. 518 zu verfahren. Die herausgenommene Nachgeburt muß die Hebamme untersuchen, ob sie ganz ist, und dieselbe bis zur Ankunft des Geburtshelfers aufbewahren, um sie demselben zu zeigen und sich wegen ihres Verfahrens sicher zu stellen.

§. 520.

Ist in dem im vorigen §. angegebenen Falle ein Theil des Kuchens zu fest mit der Gebärmutter verbunden, so darf man diesen Theil nicht mit Gewalt trennen, was die nachtheiligsten Folgen haben würde, sondern man muß den schon getrennten und leicht trennbaren Theil des Kuchens von dem zu fest anhängenden mit den Fingerspitzen abzukneifen suchen, und den zu fest anhängenden Theil zurücklassen. Dieser wird alsdann durch die ferneren Zusammenziehungen der Gebärmutter abgestoßen und mit der Wocheureinigung ausgeleert, was nach Umständen, besonders wenn der Abgang stinkend wird, durch lauwarme Einspritzungen von Salbey- oder Kamillen-Aufguß begünstigt werden kann.

§. 521.

Ist Einsperrung des Mutterkuchens vorhanden, zugleich aber ein Blutfluß, welcher der Anwendung der im §. 518 angegebenen Mittel widersteht, und darum die künstliche Entfernung des Kuchens nothwendig macht, so verfährt man hierbei auf folgende Art. Man bringt die kegelförmig zusammengelegte rechte Hand auf die vorhin angegebene Weise längs der Nabelschnur bis zu der eingeschnürten Stelle, unterstützt die Gebärmutter durch die andere Hand, und sucht nun die zusammengezogene Stelle auf die im §. 399 Nr. 4 angegebene Weise allmählig zum Durchbringen der Hand zu erweitern, löset den

etwa noch anhängenden Theil des Kuchens los und fördert ihn behutsam heraus. Auf dieses Verfahren, welches aber nur im Nothfalle angewendet werden darf und die größte Vorsicht erheischt, läßt gewöhnlich die regelwidrige Zusammenziehung der Gebärmutter und mit ihr der Blutfluß nach.

Bei innerlichem Mutterblutflusse muß man den Körper, der den zusammengezogenen Muttermund oder die eingeschnürte Stelle der Gebärmutter oder die Scheide verschließt, es sey der Kuchen oder ein Blutklumpen, entfernen und im Uebrigen die im §. 518 empfohlenen Mittel anwenden.

§. 522.

Wenn, nach dem Abgange der Nachgeburt oder nach der Entfernung der Blutklumpen aus der Gebärmutter, der Blutfluß auf die Anwendung der im §. 518 angegebenen innerlichen und äußerlichen Mittel nicht nachläßt, so bringt man die Hand in die Gebärmutter, ballt dieselbe zu einer Faust, umfaßt alsdann mit der andern Hand äußerlich die Gebärmutter und drückt sie gegen die in ihrer Höhle befindliche Hand an, oder läßt dieß von einem Gehülfen mit zwei Händen thun. Dieses setzt man so lange fort, bis man bemerkt, daß die Gebärmutter sich zusammenzieht.

§. 523.

Nach jedem bedeutendem Blutflusse muß man die größte Ruhe und wagerechte Lage im Bette empfehlen, und vorzüglich das Aufrichten der Frau verhüten, welches Ohnmacht und Vermehrung der Schwäche gewöhnlich zur Folge hat. — Hat der Blutfluß an Stärke nachgelassen, oder hört er auf, und ist die Schwäche groß, so ist es sehr wohlthätig, mit heißem Wasser gefüllte und mit Leinwand umwickelte Krüge an die Arme und Beine zu legen, und auf diese Weise den Körper äußerlich zu erwärmen. Man sorgt für reine Luft. Zur weitern Erholung und allmähligem Ersatze der Kräfte und des Blutverlustes dienen nährende, leicht verdauliche Speisen und Getränke, z. B. Fleischbrühen mit Hafer= oder Gerstenschleim, weichgesottene Eier, Zimmtthee mit Eigelb u. drgl., die man besonders zu Anfange

in geringer Menge, aber öfter reicht, bis man denn allmählig zu kräftigern Nahrungsmitteln, unter denen die Fleischspeisen obenan stehen, übergeht. Was die Anwendung eigentlich stärkender Mittel zur Nachkur anlangt, so muß man hierbei, und besonders wenn Fieber hinzutritt, die größte Vorsicht gebrauchen, indem nach starken Blutverlusten große Neigung zur Entzündung vorhanden ist.

§. 524.

Das Ausstopfen der Mutterscheide mit einem Bauschen Charpie oder Leinwand, was Tampon genannt wird, ist bei Blutflüssen nach einer rechtzeitigen oder in den letzten 3 Schwangerschafts-Monaten erfolgenden Geburt nie angemessen, den einzigen Fall ausgenommen, wo der Blutfluß offenbar nicht von der Gebärmutter, sondern von geborstenen Blutaderknoten in der Scheide herrührt (§. 501), wo dann die Gebärmutter gehörig verkleinert und fest anzufühlen ist. Bei einem Mutterblutflusse würde aber der Tampon nur bewirken, den äußerlichen Blutfluß in einen innerlichen zu verwandeln, der gefährlicher als der erste ist.

III. Von der Umstülpung der Gebärmutter.

§. 525.

Auch kann die träge, schlaffe Gebärmutter sich umstülpen, d. h. ihr Grund sich einwärts bis zum Muttermunde herab und durch denselben hindurch senken, und solchergestalt die Gebärmutter sich umwenden oder ihre innere Fläche zur äußern werden.

§. 526.

Es werden 3 Grade von Umstülpung unterschieden. Senkt sich der Muttergrund einwärts, bloß bis zum oder in den Muttermund herab, so ist dies eine unvollkommene Umstülpung, vollkommen hingegen, wenn der Muttergrund durch den Muttermund hindurch bis zur Schamspalte herabgedrungen ist.

Ist aber die umgestülpte Gebärmutter zugleich vorgefallen, so daß sie sich außerhalb der Beckenhöhle befindet, so wird dieß **Umstülpung mit Vorfall** oder **Vorfall der umgestülpten Gebärmutter** genannt.

§. 527.

Die Umstülpung ereignet sich gewöhnlich gleich nach der Geburt des Kindes. Geneigt dazu wird die Gebärmutter durch Trägheit; daher kommt sie am häufigsten vor nach schnellen Geburten und nach Geburten bei großer Ausdehnung der Gebärmutter. Veranlassung dazu können geben: alle Anstrengungen der Kreißenden, die Geburt des Kindes oder den Abgang der Nachgeburt zu beschleunigen, auch zufälliges Niesen, Husten, Erbrechen; aufrechte Stellung des Körpers beim Gebären, z. B. im Stehen oder Sitzen; Polypen an der innern Oberfläche der Gebärmutter; zu kurze Nabelschnur; das Herausziehen des Rumpfes nach gebornem Kopfe; das Ziehen an der Nabelschnur bei noch anhängendem Mutterkuchen, welches unter allen Veranlassungen die häufigste ist. —

§. 528.

Man erkennt die vollkommene Umstülpung, und zwar, wenn die Gebärmutter zugleich theilweise oder völlig vorgefallen ist, an einer kugelförmigen, dunkelrothen, empfindlichen Geschwulst, die sich entweder außerhalb der Geburtstheile befindet oder hinter der Schamspalte zu fühlen ist, und an der zuweilen der Kuchen noch anhängt, oder doch die Stelle, an der er gesessen hat, zu unterscheiden ist. Dagegen fühlt man über den Schooßbeinen nichts von der Gebärmutter, nämlich nicht die feste Kugel, welche sich sonst hier dem Gefühle darzubieten pflegt. Gewöhnlich stellen sich gleich mit der Umstülpung Uebelkeiten, Schwäche und Ohnmachten, und oft ein Blutfluß ein. — Bei der unvollkommenen Umstülpung fühlt man die innere Fläche der Gebärmutter als eine mäßig feste Halbkugel in oder über dem Muttermunde, dagegen über den Schooßbeinen ebenfalls nicht die Gebärmutter-Kugel.

§. 529.

Die Umstülpung der Gebärmutter gehört, nächst den Mutterblutflüssen, zu den allergefährlichsten Zufällen nach der Geburt; nur kommt sie zum Glücke seltner, als diese vor. Wird die erforderliche Hülfe nicht geleistet, so ist der gewöhnliche Ausgang Entzündung der Gebärmukter, Brand und der Tod, oder aber der Tod ist die Folge des hinzutretenden Blutflusses. Auch kann er, ohne daß ein Blutfluß sich einstellt, bloß in Folge der plötzlichen Entleerung des Unterleibes eintreten. Indessen kann es, insbesondere bei unvollkommener Umstülpung, zuweilen auch geschehen, daß die Frau ihr Leben fristet; allein durch die fortdauernden oder zur Zeit der monatlichen Reinigung jedes Mal wiederkehrenden Blutflüsse erfolgt Siechthum, und fast immer der Tod.

§. 530.

Das Verhalten der Hebamme zum Zwecke, der Umstülpung vorzubeugen, ist da, wo von den schnellen Geburten, von Zwillings- und von Geburten beim Vorhandenseyn zu vieler Fruchtwasser die Rede war, angegeben worden.

Es verdient dieser Zufall die größte Aufmerksamkeit, sowohl seiner überaus großen Gefährlichkeit wegen, als weil er eine schleunige Hülfeleistung erfordert; so daß die Hebamme die Ankunft des Geburtshelfers nicht abwarten kann und darf.

Die Hülfeleistung besteht hier aber in der Zurückbringung oder Wiederumkehrung der umgestülpten Gebärmutter. Sobald die Hebamme das Uebel wahrnimmt, muß sie in jedem Falle sogleich auf die schleunigste Herbeirufung des am nächsten wohnenden Geburtshelfers oder Arztes dringen, jedoch aber sich anschicken, die Zurückbringung der Gebärmutter unverzüglich vorzunehmen. Diese wird auf folgende Weise bewerkstelligt. Man gibt der Frau die Lage auf dem Rücken mit etwas erhöhtem Steiße und angezogenen Knieen, und empfiehlt ihr die größte Ruhe. Bei der unvollkommenen, sowie auch bei der ganz neu entstandenen vollkommenen Umstülpung setzt man die Spitzen der kegelförmig zusammengelegten Finger der einen,

mit Oehl oder Fett bestrichenen Hand auf die Mitte des vorgefallenen Muttergrundes und schiebt denselben nach der Richtung der Mittellinie der Beckenhöhle in die Höhe und durch den Muttermund hindurch in die Bauchhöhle hinauf. Gelingt dieses Verfahren bei gänzlichem Vorfalle der umgestülpten Gebärmutter nicht, so legt man beide beöhlte Hände unten zu beiden Seiten an die Gebärmutter, und sucht nun den zuletzt vorgefallenen Theil wo möglich zuerst zurückzubringen, indem man anfangs den Hals, sodann den Körper und den Grund der Gebärmutter durch den mit den Fingern allmählig erweiterten Muttermund sanft zurück zu bringen sich bemüht. Ist aber auf die eine oder die andere Weise der Grund der Gebärmutter zurückgebracht, und dieselbe in ihrer gehörigen Lage und Richtung, so zieht man die Hand nicht zurück, sondern läßt sie geballt so lange in der Gebärmutter liegen, bis diese sich über der Hand zusammengezogen hat, welches sowohl mittelst der in der Gebärmutter befindlichen, als der freien, auswendig auf die Gebärmutter zu legenden Hand wahrzunehmen ist. Gebraucht man diese Vorsicht nicht, so kann die Gebärmutter ohne besondere Veranlassung gleich wieder von neuem sich umstülpen und vorfallen, und vorzüglich geschieht dieß, wenn die Frau hustet oder nies't. Dieselbe muß daher auch ferner noch die größte Ruhe in der Rücken- oder Seitenlage beobachten. Die Hebamme muß öfter nachsehen, ob nicht ein Blutfluß sich einstellt, durch Klystiere für leichte Stuhlausleerung sorgen, und sich dabei, wie bei dem Lassen des Harnes, einer Bettschüssel bedienen, indem jede Anstrengung und das Aufstehen in der ersten Zeit gefährlich ist.

§. 531.

Hängt der Kuchen noch an der umgestülpten Gebärmutter an, so muß man ihn nicht lösen, sondern die Gebärmutter sammt dem Kuchen zurückbringen. Ist aber der Kuchen zum größten Theile schon gelöst, und gelingt es nicht, die Gebärmutter sammt demselben zurückzubringen, so darf man ihn dann vor der Zurückbringung vollends lostrennen.

Noch ist hier zu bemerken: daß die Zurückbringung, wenn

sie gleich nach der Umstülpung vorgenommen wird, meistens ohne Schwierigkeit, hingegen einige Stunden später, und zuweilen selbst nach noch kürzerer Zeit, schwer, ja gar nicht mehr zu vollbringen ist.

§. 532.

Gelingt es der Hebamme (weil der Fall etwa verkannt und die Hülfe versäumt worden) nicht, die vorgefallene umgestülpte Gebärmutter, auch bei Anwendung einer mäßigen gelinden Zusammendrückung derselben, zurückzubringen, so muß sie erweichende, lauwarme Ueberschläge mit feinen, zarten Tüchern aus einem Eibischwurzel- oder Leinsamenabsud machen, und die Ankunft des Geburtshelfers abwarten, der dann vielleicht noch im Stande ist, durch einen Aderlaß, wenn der Kräftezustand es gestattet, oder durch die Anwendung sonstiger beruhigenden Mittel den etwa vorhandenen Krampf zu heben, oder den gereizten Zustand zu entfernen, die Theile zu erschlaffen, und solchergestalt die Zurückbringung vorzubereiten und zu bewerkstelligen.

Zweite Abtheilung.

Von dem fehlerhaften Wochenbette und dem Verhalten der Hebamme dabei.

Erster Abschnitt.

Von einigen krankhaften Zuständen der Wöchnerinnen.

---

§. 533.

I—III. Von den Mutterblutflüssen, der Umstülpung der Gebärmutter und den Konvulsionen, welche zu den wichtigsten Zufällen gehören, die sich nach der Niederkunft ereignen können, ist bereits (Seite 311, S. 320 u. S. 293) gehandelt worden. Unter den krankhaften Zuständen der Wöchnerinnen betrachten wir hier noch diejenigen, welche die Hebamme, entweder um ihnen vorzubeugen, oder um die Herbeirufung eines Arztes oder eines Geburtshelfers zur rechten Zeit zu veranlassen, näher kennen muß.

§. 534.

IV. Heftige Nachwehen. Wie hierbei zu verfahren sey, ist im §. 364 angegeben worden. Nimmt aber bei der empfohlenen Behandlung die zu große Schmerzhaftigkeit nicht ab, oder gar zu, oder werden die Schmerzen anhaltend, wird der Leib schmerzhaft bei der Berührung, tritt Fieber hinzu u. drgl.: in allen diesen Fällen ist die Herbeirufung eines Arztes nothwendig. Dasselbe ist der Fall, wenn sich bei Frauen nach ihrer ersten Niederkunft bedeutende Nachwehen einstellen, indem Nachwehen bei denselben sehr selten und darum immer als verdächtig anzusehen sind.

§. 535.

V. Fehlerhafte Wochenreinigung. Die Wochenreinigung kann entweder zu stark fließen, oder zu früh aufhören, auch kann sie eine fehlerhafte Beschaffenheit annehmen, übelriechend, scharf werden. Fließt die Reinigung so stark, daß es die Wöchnerin schwächt, so muß die Hebamme für die schleunige Herbeirufung eines Arztes sorgen, und bis zu dessen Ankunft sich so verhalten, wie bei dem Mutterblutflusse nach der Geburt (§. 518 u. d. folg.). — Ist der Wochenfluß reichlicher, oder dauert der rothe Abgang länger als gewöhnlich, und ist die Frau blühend, stark oder vollsäftig, und befindet sie sich übrigens wohl dabei, so muß die Hebamme sich hüten, irgend etwas anzuwenden, die Reinigung zu mindern.

Hört die Reinigung früher auf zu fließen als gewöhnlich, bleibt die Wöchnerin übrigens aber wohl dabei, so hat dieß keine schlimme Bedeutung. Stellen sich aber vor oder mit dem Aufhören des Wochenflusses Schmerzen im Unterleibe ein, Hitze, Durst, Kopfweh u. drgl., so muß die Hebamme unverzüglich den Beistand des Arztes verlangen; der Wöchnerin muß sie ruhiges Verhalten empfehlen, ihr alles verbieten, was erhitzen oder reizen kann, das Kind fleißig anlegen lassen, warme Ueberschläge von Kamillenabsud auf den Unterleib und die äußere Scham machen und ein erweichendes Klystier geben.

Nimmt die Reinigung einen stinkenden Geruch an, so hat die Hebamme für die größte Reinlichkeit zu sorgen (§. 362). Ist der Abgang scharf, so daß er die Geburtstheile wund macht, befindet sich die Frau im übrigen aber wohl dabei, so müssen die Theile öfter mit einem Kamillen- oder Salbeiblätter-Aufgusse gewaschen werden, auch dienen dergleichen Einspritzungen in die Mutterscheide.

§. 536.

VI. Anschwellung der äußern Geburtstheile und Einreißung des Dammes. Wie bei der ersten zu verfahren, ist im §. 357 angegeben worden. — Geringe Einrisse des Dammes heilen gewöhnlich von selbst, wenn man die Wöchnerin mehrere Tage eine ruhige Seitenlage, mit fest an einander gehaltenen Schenkeln, beobachten läßt, und dabei für die erforderliche Reinlichkeit sorgt. Erstreckt sich aber der Riß bis an oder in den After, so erfordert dieß den Beistand eines Geburtshelfers. Erwägt man die fürchterlichen, im §. 319 angegebenen Folgen, welche ein solcher Fall, wenn er vernachlässigt wird, nach sich zieht, so ist offenbar, daß eine Hebamme, die, die Zerreißung des Dammes mag ohne oder durch ihre Schuld geschehen seyn, einen Geburtshelfer zu verlangen unterläßt, höchst gewissenlos handelt und sich die größte Verantwortlichkeit zuzieht.

§. 537.

VII. Fehler der Harnausleerung.

a) Harnverhaltung. Die erste Zeit nach der Niederkunft kommt die Verhaltung des Urines öfter vor, als dessen unwillkührlicher Abgang, und ist, so wie das beschwerliche, mit Schmerzen verbundene Harnlassen, meist die Folge von Quetschung, welche die Harnröhre oder der Blasenhals bei schweren Geburten oder bei künstlichen Entbindungen mittelst der Kopfzange erleidet. Es stellt sich das

Uebel öfter nach der ersten Niederkunft ein, als bei Wöchnerinnen, die schon mehrmal geboren haben. Die Hebamme muß hier unverzüglich einen Geburtshelfer verlangen. Bis zu dessen Ankunft empfiehlt sie Ruhe, macht warme Ueberschläge von Kamillenaufguß auf die Blasen- und Schamgegend, und, wenn die Beschwerden von Ueberfüllung der Blase groß sind, versucht sie mit Vorsicht, den Harn mittelst des Katheters abzulassen.

b) Der unwillkührliche Harnabgang kann entweder von Schwäche oder Lähmung des Blasenhalses herrühren, oder von einer Verletzung der Blase oder des Halses derselben. Im letztern Falle fließt der Harn durch die Mutterscheide ab. Auch kann in Folge einer Quetschung, und davon herrührender Entzündung und Eiterung oder Brand, eine Oeffnung im Blasenhalse oder der Blase entstehen. In dem Falle, wo sich in Folge einer Quetschung des Blasenhalses eine Oeffnung in demselben bildet, geht dem unwillkührlichen Harnabgange gewöhnlich die ersten Tage Urinverhaltung voraus. — Auch diese Fälle erfordern den Beistand eines Geburtshelfers.

§. 538.

VIII. Milchfieber. Zuweilen stellt sich am 2ten, 3ten oder 4ten Tage nach der Geburt ein anfänglich leichter Schauer ein, der in Frost übergeht, worauf Hitze folgt, die sich über den ganzen Körper verbreitet, Durst, fieberhafter Puls, beschleunigtes Athmen, Kopfweh, Unruhe; dabei schwellen die Brüste an, werden gespannt, strotzend, und die Frau empfindet stechende, ziehende Schmerzen darin, die sich bis zu den Schultern verbreiten. Der Anfall dauert gewöhnlich 8 bis 12 Stunden, wo sich dann meistens ein allgemeiner Schweiß einstellt, und die Milch von selbst aus den Brustwarzen fließt. Dieses Fieber ist in der Regel nicht gefährlich, kann aber bei zweckwidrigem Verhalten gefährlich werden.

Das Milchfieber gehört nicht wesentlich zum Wochenbette, und Frauen, welche die im §. 367 gegebenen Verhaltungsregeln befolgen, insbesondere ihr Kind gehörig bald nach der Niederkunft anlegen, bleiben in der Regel davon verschont. Stellt es sich gleichwohl ein, so muß man der Frau ruhiges Verhalten empfehlen, sie mäßig warm bedecken, ihr besonders die Lage auf der Seite anrathen, den Genuß aller erhitzenden und stark nährenden Speisen und Getränke verbieten, zum Getränk lauwarmen Thee von Linden- oder Hollunderblüthen reichen, und um der Entleerung der überfüllten Brüste abzuhelfen, das Kind oft anlegen lassen. Wäre das eigene Kind der Wöchnerin wegen Schwäche oder drgl. nicht im Stande, gehörig zu saugen, so müßte man ein anderes gesundes Kind anlegen. Ist das Milchfieber stärker, oder dauert es länger als gewöhnlich, oder kehrt es wieder, oder treten andere Zufälle und Umstände hinzu, z. B. Schmerzen im Unterleibe, in der Brust u. s. w., Aufhören der Wochenreinigung, oder kann oder will die Frau nicht stillen u. drgl., so ist der Beistand eines Arztes nothwendig.

Ueberhaupt ist jedes Fieber, welches eine Kindbetterin in den ersten Wochen befällt, die Veranlassung dazu mag bekannt seyn oder nicht, als etwas Wichtiges anzusehen, und eine Hebamme kann nicht sorgsam genug bedacht seyn, daß in einem solchen Falle früh genug ein Arzt zu Rathe gezogen werde. Sie selbst aber darf sich nicht unterstehen, irgend Arznei oder Hausmittel anzurathen, sondern sie muß in fieberhaften Krankheiten sich bloß darauf beschränken, bis zur Ankunft des Arztes ruhiges Verhalten und strenge Diät zu empfehlen.

§. 539.

IX. Kindbetterinnen-Fieber. Dieses ist unter den fieberhaften Krankheiten, denen Neuentbundene ausgesetzt sind, die gefährlichste. Sie erfordert die schleunigste ärztliche Hülfe, und darum muß die Hebamme mit den Zeichen derselben bekannt seyn. Das Kindbetterinnen-Fieber stellt sich meistens am ersten oder zweiten Tage nach der Niederkunft, zuweilen auch später,

selten aber nach dem achten Tage ein, und zwar mit einem Anfalle von Frost, worauf Hitze folgt, Kopfweh und Schmerzen im Unterleibe, die meistens in einer oder der andern Seite der untern Gegend des Bauches ihren Anfang nehmen, und sich dann gemeiniglich mehr oder weniger über den Unterleib verbreiten. Der Unterleib ist schmerzhaft bei der Berührung und fast bei jeder körperlichen Bewegung.

Das Kindbetterinnen-Fieber unterscheidet sich vom Milchfieber

1) durch die fortdauernden Schmerzen im Unterleibe, und dessen Schmerzhaftigkeit beim Berühren, was beim Milchfieber nicht statt hat, und

2) dadurch, daß beim Milchfieber die Brüste anschwellen, was bei jenem gewöhnlich nicht der Fall ist.

Von den starken Nachwehen unterscheidet es sich:

1) daß bei den Nachwehen kein Fieber ist;

2) daß der Schmerz bei den Nachwehen absatzweise sich einstellt und die Frau in der Zwischenzeit sich wohl befindet; und

3) daß der Unterleib nicht schmerzhaft bei der Berührung ist.

§. 540.

X. Wöchnerinnen-Friesel nennt man einen, zuweilen im Kindbette sich zeigenden Ausschlag, der entweder in rothen Knötchen oder weißen Bläschen besteht, die eine klare Flüssigkeit enthalten, und die, der Größe und Gestalt nach, den Hirsenkörnern ähnlich sind. Der Friesel erscheint vorzüglich zuerst am Halse, auf der Brust, im Nacken und an der innern Seite der Arme, später dann auch auf dem ganzen Körper. Meist ist Fieber damit verbunden, Gefühl von Brennen der Haut, Unruhe, Angst, Beklemmung, ziehende Schmerzen in den Gliedern, reichliche, säuerlich riechende Schweiße.

Auch zeigt sich dieser Ausschlag zuweilen ohne alle fieberhafte Bewegungen.

Der Friesel ist meistens die Folge eines zweckwidrigen, und zwar hauptsächlich des zu warmen Verhaltens der Kindbetterinnen, sowohl durch übermäßige Bedeckung mit Federbetten oder durch große Stubenhitze, als auch durch den Genuß zu vieler warmen oder erhitzender Getränke, wie Kamillen-, Hollunderthee, starker Kaffee, Biersuppen, Weinsuppen 2c., oder durch das Darreichen sonstiger erhitzenden, schweißtreibenden Mittel. Nichts ist irriger und schädlicher, als die hier und da noch bestehende Meinung: man beuge durch Beförderung des Schweißes der Entstehung des Friesels vor, oder man müsse ihn, wenn er sich zeigt, dadurch möglichst herauszutreiben suchen. Ein solches zweckwidriges Verfahren kann tödliche Folgen haben.

Wie der Friesel zu behandeln sey, kann nur der Arzt beurtheilen. Die Hebamme hat daher, sobald sich ein solcher Ausschlag zeigt, sogleich einen Arzt zu verlangen. Bis zu dessen Ankunft sorge sie für allmählige Verminderung der zu schweren Bedeckung, für Mäßigung der allzugroßen Stubenwärme, und für Reinigung der Luft, wobei jedoch alle Zugluft und jede Erkältung sorgfältig vermieden werden muß. Sie untersage alle zu warme oder erhitzende Getränke. Zum Getränke, dessen Menge sich übrigens nach dem Durste der Kranken richten, und welches lauwarm seyn muß, reiche sie Hafer- oder Gerstenschleim, dünne Mandelmilch, oder Wasser mit Milch vermischt u. drgl.

§. 541.

XI. Krankhafte Zufälle an den Brüsten.

a) Milchknoten und Entzündung. Diese Uebelstände, so wie zu sparsame Milchabsonderung, Aufhören oder Ausbleiben dieser Absonderung, Ueberfüllung der Brüste mit Milch, Erzeugung einer schlechten Milch, höchst schmerzhafte Zufälle, langwierige Leiden an den Brüsten, welche oft die Mutter nöthigen, ihr Kind zu entwöhnen, ja zu-

weilen sie für immer zum Stillen untauglich machen u. drgl., entstehen daraus, daß die in den §§. 367 u. 368 empfohlenen Verhaltungsregeln nicht befolgt werden.

Die Milchknoten sind bald mehr oberflächlich, bald tiefer in der Brustdrüse liegende, mehr oder weniger harte Geschwülste, die am häufigsten in den ersten Tagen des Wochenbettes, zuweilen doch auch in späterer Zeit des Stillens, und insbesondere beim Entwöhnen entstehen. Anfänglich sind sie oft nicht oder nur wenig schmerzhaft, und es ist äußerlich keine Röthe wahrzunehmen. Bei Vernächlässigung oder zweckwidriger Behandlung entzünden sie sich, sie werden schmerzhafter, größer und härter; die Brust wird auch äußerlich roth; es tritt Fieber hinzu und die Verhärtung geht in Eiterung über, wobei der Schmerz klopfend wird und die Brust zuweilen zu einer ungeheuern Größe anschwillt. Mitunter sind die Milchknoten auch schon gleich bei ihrem Entstehen schmerzhaft. Zuweilen entsteht äußerlich an der Brust eine Entzündung, das heißt, es zeigt sich an einer Stelle oder über der ganzen Brust Röthe, Spannung, Schmerz und vermehrte Wärme. Die Entzündung bleibt entweder auf die Oberfläche beschränkt, oder sie setzt sich in die Tiefe fort und theilt sich der Brustdrüse mit, wo dann unter den vorhin angegebenen Umständen dieselben Folgen entstehen.

Die Milchknoten und Entzündung der Brüste rühren meistens entweder daher, daß das Kind nicht gehörig bald nach der Geburt, oder in der Folge nicht oft genug angelegt, oder beim Stillen mit den Brüsten nicht abgewechselt wird, oder von Erkältung; auch können sie durch Gemüthsbewegungen, durch Fehler in der Lebensordnung u. drgl. veranlaßt werden.

Häuft sich die Milch übermäßig an, so daß die Brüste anschwellen, fest und gespannt werden, so muß man das Kind öfter anlegen, der Frau rathen, sich im Essen und

Trinken einzuschränken, sich ruhig zu verhalten, meist die Seitenlage zu beobachten, die Brüste warm zu halten, und dieselben mittelst eines unter der Brust durchgeführten und über der entgegengesetzten Schulter locker gebundenen Tuches mäßig zu unterstützen, wobei aber jeder lästige Druck, so wie Erkältung, sorgfältig vermieden werden muß. Außerdem wird auch der Ausfluß der Milch durch das Anlegen eines Milch- oder Brustglases befördert. — Eben so ist bei Milchknoten und leichter Entzündung der Brüste zu verfahren, wobei man suchen muß, die Zertheilung zu bewirken und die Eiterung zu verhüten. Zu diesem Zwecke ist dienlich, erwärmte trockene Kräutersäckchen aus Kamillen, Hollunderblüthen und Spelzmehl über die Brüste zu legen, und Leibesöffnung durch Klystiere zu bewirken. Erfolgt innerhalb 24 Stunden keine Erleichterung, oder nimmt die Entzündung zu, so hat die Hebamme den Beistand eines Arztes zu verlangen, sich aber alles Verordnens, alles Anwendens von Pflastern, Salben u. drgl. zu enthalten; auch darf sie nicht zugeben, daß solche oder irgend geheime oder Hausmittel angewendet werden.

§. 542.

b) Wundseyn oder Schrunden der Brustwarzen. Durch dieses Ungemach wird der Mutter das Stillen des Kindes meist höchst schmerzhaft, dieß hält sie ab, das Kind gehörig oft anzulegen, und solchergestalt entstehen nicht selten Milchstockungen, Entzündung und Eiterung.

Wie dem Uebel vorzubeugen, ist im §. 222 angegeben worden. — Unter der Menge von Mitteln, welche zur Heilung der Schrunden empfohlen werden, gehört, außer der größten Reinlichkeit, zu den vorzüglichsten: das öftere Befeuchten der wunden Stellen mit einer Mischung aus gleichen Theilen Franzbranntwein und Rosenwasser, worin etwas brauner Zucker aufgelöst ist. Dabei muß das Kind nicht seltener als vorher angelegt werden, was die Heilung

der Schrunden durchaus nicht verhindert. Vor dem jedesmaligen Anlegen des Kindes thut man wohl, die wunde Brustwarze mit einem feinen Pulver aus gleichen Theilen arabischem Gummi und Zucker ganz dünn zu bestreuen. — Schädlich sind fettige Salben, zumal wenn sie ranzig sind; der Gebrauch von Bleisalbe, Bleiwasser u. drgl. ist in Beziehung auf das Kind gefährlich.

Wenn Frauen, die nicht vorhaben zu stillen, aber nach der Beschaffenheit ihrer Brüste stillen können, gleich nach der Niederkunft erkranken, so ist es rathsam, daß sie wenigstens 8 bis 10 Tage stillen, um den Gefahren der ersten Tage des Wochenbettes zu entgehen. Eben so ist den Frauen, die nicht stillen wollen, anzurathen, wenigstens einige Zeit zu stillen: wenn zu der Zeit, wo sie niederkommen, Krankheiten, wie das Kindbetterinnen-Fieber, gerade herrschend sind.

Zweiter Abschnitt.

Von einigen krankhaften Zuständen der neugebornen Kinder.

---

§. 543.

1. Der Scheintod. Jedes neugeborne Kind, an dem nur schwache oder keine Lebenszeichen, aber auch keine Merkmale des Todes wahrzunehmen sind, ist als scheintodt zu betrachten, und dem gemäß zu behandeln.

§. 544.

Wir unterscheiden, indem wir besonders die Behandlung berücksichtigen, zwei Arten des Scheintodes. Bei der ersten

Art ist das scheintodte Kind im Gesicht und am Obertheil des Körpers blauroth, hin und wieder mit blauen Flecken bezeichnet, der Kopf angelaufen, ungewöhnlich warm, die Lefzen sind aufgeworfen, dunkelblau, die Augen vorgetrieben, die Zunge klebt am Gaumen, oft ist der Kopf mehr in die Länge gezogen, hart, das Gesicht kaum angeschwollen zu nennen, der Herzschlag ist oft kaum oder gar nicht zu fühlen, die Nabelschnur strotzt mitunter von Blut.

Diese Art des Scheintodes kann entstehen bei lange dauernden Geburten, langem Drucke des Kopfes in der Beckenhöhle, fester Umschlingung der Nabelschnur um den Hals bei langsam verlaufenden Gesichtsgeburten, beim Druck der Nabelschnur, beim Vorfall derselben, bei Steiß- und Fußgeburten, nach der Wendung, durch anhaltende Zusammenziehungen der Gebärmutter, durch gehindertes Athemholen bei Anhäufung von Schleim im Munde, in der Nase oder Luftröhre.

§. 545.

Bei der zweiten Art ist das Kind todtenbleich, welk, die Gliedmaßen sind hängend, schlaff, die Haut ist bleich, oft mit Kindspech verunreinigt, die Lippen sind blaß, die untere Kinnlade hängt herab, die Nabelschnur und das Herz klopfen schwach oder gar nicht; oft bewegt sich ein solches Kind noch im Augenblicke der Geburt und schreit, verfällt dann aber sogleich in den Zustand des Scheintodes.

Bei dieser Art ist der Scheintod bedingt entweder durch Zerreißung der Nabelschnur, durch Blutungen unter der Geburt, oder durch schwere Krankheiten der Mutter, durch angeborne Schwäche des Kindes, durch unreine Luft &c.

§. 546.

Die Behandlung ist bei der zuerst angeführten Art des Scheintodes folgende: Man durchschneidet sogleich die Nabelschnur, läßt 1 bis 2 Eßlöffel voll Blut abfließen, setzt das

Kind bis an den Hals in ein warmes Bad, reinigt, wenn es nöthig ist, Mund und Nase von Schleim, macht kalte Ueberschläge über Kopf und Gesicht. Zeigen sich dann nicht bald Spuren des zurückkehrenden Lebens, so ist die weitere Behandlung dieselbe, wie sie sogleich für die zweite Art angegeben werden wird.

§. 547.

Bei der zweiten Art des Scheintodes unterbindet man nicht sogleich die Nabelschnur, reinigt Mund und Nase von Schleim, und löset die Zunge, die oft am Gaumen klebt, reibt Schenkel, Brust und Bauch mit warmem Flanell, wäscht Brust, Kopf und Gesicht mit kaltem Wein; erfolgen keine Lebensäußerungen, so sucht man durch Lufteinblasen und nachheriges Drücken und Streichen der Brust nach oben das Athmen in Gang zu bringen, setzt das Kind in ein warmes Bad, bürstet die Fußsohlen, hält Riechmittel an die Nase, flößt einige Tropfen eines geistigen Getränkes ein, bespritzt die Herzgegend mit kaltem Wasser, Melissen- oder Lavendel- oder Weingeist, Aether, gibt ein Klystier von Kamillenaufguß mit etwas Salz oder Essig.

§. 548.

Zeichen des zurückkehrenden Lebens sind: Veränderung der dunkeln oder blassen Farbe des Kindes, Verminderung der Schlaffheit der Glieder, Zurückkehren des Herzschlages und des Klopfens der Nabelschnur, schwache Zuckungen und zitternde Bewegungen des Mundes und der Brustmuskeln, anfangs röchelndes, schluchzendes Athmen, Bewegungen der Hände und Füße, Schreien.

Zeigen sich solche Spuren des erwachenden Lebens, so fährt man in Pausen und vorsichtig mit dem Gebrauch der vorher angegebenen Mittel fort, um einen Rückfall zu verhüten; hüllt das Kind warm ein, flößt ihm von Zeit zu Zeit etwas Kamillenthee ein, überläßt aber die weitere Behandlung dem Arzte. Selbst dann, wenn sich nach längerer Anwendung

der Belebungsmittel keine Spuren des Lebens zeigen, darf man die Hoffnung nicht aufgeben, sondern stellt in Pausen immer neue Versuche an. Sollte selbst nach mehreren Stunden das Leben nicht zurückkehren, so muß man das Kind noch längere Zeit warm halten und beobachten, damit, wenn sich vielleicht noch später Spuren des Lebens zeigen sollten, man diese durch erneuerte Rettungsversuche erhalten und vermehren könne. Ueberhaupt ist ein solches Kind so lange zu beobachten, bis bestimmte Zeichen des Todes, wie Klaffen des Afters, gänzliche Schlaffheit der Glieder, Brechen der Augen, besonders aber Spuren der eintretenden Fäulniß sich zeigen. Endlich wird bemerkt, daß man bei dem Verfahren zur Erweckung scheintodter Kinder überhaupt sehr ruhig, ja nicht rasch oder stürmisch zu Werke gehen muß, weil oft dadurch der ganze Zweck des Verfahrens verfehlt werden würde.

§. 549.

II. Die Kopfgeschwulst. Die Anschwellung der Bedeckungen, wie man sie bei ganz gewöhnlichem Hergange der Geburt am Schädel oder an irgend einem andern Theile, mit welchem voraus das Kind durch das Becken geht, z. B. am Gesichte, am Steiße, wahrnimmt, zertheilt sich in 12 — 24 Stunden von selbst, und bedarf keiner besondern Behandlung. Auch wenn die Anschwellung stärker als gewöhnlich, wie dieß nach schweren oder nach dem Wassersprunge sehr träg verlaufenden Geburten der Fall ist, erfolgt die Zertheilung in der Regel von selbst; doch kann sie durch Aufschläge von Wein oder Wasser mit Branntwein, oder von Aufgüssen gewürzhafter Kräuter mit Wein beschleunigt werden.

Zuweilen bemerkt man nach der Geburt auf einem oder dem andern Scheitelbeine eine mehr oder weniger große Geschwulst, die sich weich und schwappend anfühlt. Diese Geschwülste erfordern die Herbeirufung eines Geburtshelfers oder Arztes.

Sind die Kopfknochen verschoben, erscheint der Kopf auf-

fallend verlängert, so darf die Hebamme sich nicht unterstehen, den Kopf zurechtzudrücken, oder nur im geringsten versuchen, ihm die rechte Form zu geben.

§. 550.

III. Die Gelbsucht der Neugebornen erkennt man aus der gelben Farbe der Haut und des Weißen im Auge, aus dem dunkeln Harn, der die Windeln färbt, aus dem harten, zuweilen grauen Stuhl, manchmal auch aus gelben Schweißen.

Sie kommt häufig als Folge von Erkältung, zu festem Einwickeln des Unterleibes, schlechter Nahrung vor, und ist meist nicht gefährlich, besonders wenn das Kind die Brust nimmt und gehörige Oeffnung hat. Man muß das Kind täglich zwei Mal in lauem Wasser baden, und ihm ein Klystier von Kamillen geben; verschwindet dadurch die Gelbsucht in einigen Tagen nicht, ist das Kind unruhig, der Leib gespannt, die Oeffnung unordentlich, so ist die Hülfe des Arztes nöthig.

§. 551.

IV. Der Leibschmerz, die Verstopfung und der Durchfall. Den Leibschmerz erkennt man aus dem Weinen, der Ungeduld, dem Umherwerfen der Kinder, wobei sie die Füße an den Leib ziehen, und man oft das Poltern der Blähungen im Leibe hören kann.

Beim Durchfall ist das Kind unruhig, schreit; der Abgang ist gleich gehackten Eiern und grün gefärbt.

Die Verstopfung entsteht entweder gleich nach der Geburt, indem das Kindspech nicht abgeht, oder später.

Der Grund aller dieser Zufälle liegt in einer Störung der Thätigkeit des Darmkanales, welche durch mancherlei Ursachen, wie schlechte Nahrung, Erkältung, Ueberladung des Magens, Gemüthsbewegung der Mutter oder der Amme erzeugt werden kann.

Die Hebamme kann dabei nichts thun, als dem Kinde ein warmes Bad geben, bei der Verstopfung ein Klystier von Kamillenaufguß, beim Durchfalle schleimige Klystiere von Leinsamen-, Hafer- oder Stärkemehl-Schleim setzen, bei Leibschmerz und Blähungen etwas Fenchelsamen- oder Kamillen-Aufguß reichen, und erwärmten Flanell auf den Unterleib legen; alles Andere ist Sache des Arztes. Der Abgang des Kindspeches wird am besten durch das Anlegen des Kindes an die Mutterbrust bewirkt.

§. 552.

V. Schwämmchen nennt man einen Ausschlag, der in Form kleiner weißer Bläschen an den innern Theilen des Mundes, an der Zunge, dem Gaumen, den Lippen entsteht, endlich eine Kruste bildet, welche abfällt, und an deren Stelle sich eine neue bildet; oft zeigen sich Schwämmchen auch am After. Damit verbindet sich Unruhe, sauer riechende Durchfälle, Leibschmerz, Hitze. Die Schwämmchen können sich auch durch Ansteckung den Brüsten der Mutter mittheilen.

Sie entstehen bei Versäumung der nöthigen Reinlichkeit, z. B. wenn man dem Kinde nicht nach dem Saugen den Mund mit frischem Wasser reinigt (§. 376), wenn die Mutter die Warzen nicht rein hält, ferner vom Gebrauche des Schnullers.

Zeigen sich nur wenige, so muß der Mund oft mit frischem Wasser gereinigt werden, und die Schwämmchen am Gaumen, der Zunge u. s. w. mit feinem gestoßenen Hutzucker gelinde abgerieben werden. Entstehen mehrere, färben sie sich dunkler, bekommt das Kind Hitze, Durchfall, so ist die Hülfe des Arztes nöthig. —

§. 553.

VI. Die Entzündung der Augenlieder. Man erkennt sie, wenn die Augenlieder roth werden, anschwellen, das Kind die Augen zukneipt, und sich bald eine Menge gelblichen Schleimes absondert, der die Augenlieder zusammenklebt.

Wird der Entzündung nicht früh abgeholfen, so wird das Auge selbst ergriffen, und unheilbare Blindheit kann die Folge davon seyn. Oft werden die Kinder schon mit am Rande etwas gerötheten Augenliedern geboren.

Ursachen dieser Krankheit sind: Erkältung, Unreinlichkeit, schlechte Luft im Zimmer, bösartiger weißer Fluß der Mutter.

Sobald die Hebamme bemerkt, daß diese Entzündung sich bildet, ist sie verpflichtet den Arzt zu rufen, und unter der Zeit muß sie das Kind vor zu grellem Lichte und Erkältung schützen. —

§. 554.

VII. Die Geschwulst der Brüste und des Nabels. Mitunter schwellen die Brüste bei Neugebornen, sowohl Knäbchen als Mädchen an, sind geröthet, hart anzufühlen und schmerzhaft. Oft ist das unvernünftige Verfahren der Hebammen, indem sie die Brüste, wenn sie bei der Geburt schon etwas angeschwollen sind, zusammendrücken, die Ursache davon.

Verliert sich die Geschwulst nicht bald auf das Bestreichen mit süßem Mandelöl und Auflegen erwärmter Tücher, werden die Brüste röther, wird die Geschwulst stärker, so muß ein Wundarzt herzugerufen werden, weil sonst leicht Eiterung eintritt, wodurch die Brustdrüse zerstört und bei Mädchen die Fähigkeit, in der Folge zu stillen, aufgehoben wird.

Eben so entzündet sich oft der Nabel, ist geröthet, eitert und schmerzt sehr. Die Ursache davon kann seyn: zu frühes Losreißen des Nabels oder Vernachlässigung beim Reinigen desselben. Wenn das Abwaschen mit lauem Wasser, täglich mehrmals wiederholt, den Zustand nicht verbessert, der Nabel nicht bald heilt, so muß die Hebamme den Wundarzt rufen.

§. 555.

VIII. Die Rose oder der Rothlauf der Neugebornen. Es entsteht an einer oder der andern Stelle der Haut, und

zwar am häufigsten an der Nabelgegend oder näher an den Geschlechtstheilen, ein gelblich-rother Fleck, der anfänglich keine bedeutende Härte und Hitze zeigt, bald aber röther, härter, heißer wird, beim Drucke mit dem Finger eine weiße Stelle zeigt, die sich beim Nachlassen des Druckes wieder röthet. Später tritt Fieber, Unruhe, Mangel an Schlaf, ängstliches Schreien hinzu. So wie die Hebamme diese Zeichen bemerkt, muß sie die Hülfe des Arztes verlangen, da die Krankheit sehr gefährlich ist. Sie selbst kann nichts thun, als das Kind vor Kälte und Nässe schützen, und Acht haben, daß die Windeln nicht zu fest angelegt werden, weil dadurch die Schmerzen vermehrt werden.

§. 556.

IX. Der Milchschorf, der Blasenausschlag, die Mitesser und das Wundseyn.

Der Milchschorf zeigt sich in Form von kleinen Bläschen im Gesichte, diese brechen auf, entleeren Feuchtigkeit, die zu glänzenden Krusten von weißgelblicher Farbe vertrocknet. Er kann sich vom Gesicht aus auf den Kopf, selbst auf den Körper verbreiten.

Der Blasenausschlag (auch Schälblattern genannt) zeigt sich oft schon bei oder bald nach der Geburt an verschiedenen Stellen des Körpers, zuweilen auf einzelne beschränkt, in Form gelblicher Blasen von der Größe einer Erbse bis zu der einer Haselnuß, welche eine helle Flüssigkeit enthalten. Sie platzen entweder und lassen wunde Stellen nach, oder schrumpfen ein, bilden einen dünnen Schorf, der nach einigen Tagen abfällt. Stehen sie einzeln, so leidet das Kind wenig, sind es viele, so werden die Kinder unruhig, fiebern, magern ab.

Die Mitesser zeigen sich in der Form kleiner schwarzen, etwas erhabenen Punkte in der Gegend der Ohren, an dem Rücken, den Schultern u. s. w. oft in Menge, so daß

sie die Haut rauh machen; drückt man von beiden Seiten dagegen, so lassen sie sich, in Form kleiner gelblicher Fäden mit schwarzem Kopf, herausdrücken.

Das Wundseyn zeigt sich an den Stellen des Körpers, wo Biegungen sind oder die Haut Falten bildet, wie am Halse, unter den Achseln, zwischen den Hinterbacken, den Oberschenkeln, den Schamlefzen; die Stellen sind roth, empfindlich, weshalb das Kind viel schreit, oft fiebert.

Die Ursachen aller dieser Zustände können mannigfaltig seyn. Die Hebamme kann durch Beobachtung der größten Reinlichkeit (§. 375), durch Vermeidung von Erkältung vieles thun, die Entstehung dieser Krankheiten zu verhüten; zeigen sie sich dennoch, so muß sie den Arzt rufen und sich aller Hausmittel enthalten, besonders beim Wundseyn aller Streupulver, und vorzüglich die, welche Bleiweiß enthalten, vermeiden. — Bei den Mitessern reichen oft Bäder mit Seifenwasser, in denen man die Kinder mit wollenen Tüchern gelind reibt, und bessere Pflege hin, sie zu vertreiben, wenn sich sonst keine krankhafte Zufälle zeigen.

§. 557.

X. Die Krämpfe und Zuckungen erkennt man daran, daß das Kind dumpf schreit, das Gesicht verzerrt, blau im Gesichte wird, der Unterleib gespannt ist, Harn- und Stuhlausleerung oft nicht erfolgt, die Augen sich verdrehen, mitunter stellt sich auch ein Kinnbackenkrampf ein, wobei die untere Kinnlade, etwas von der obern entfernt, unbeweglich feststeht.

Die Ursachen können seyn: Ueberladung des Magens, Erkältung, das Saugen, gleich nachdem die Mutter oder die Amme heftige Gemüthsbewegungen erlitten hat, Würmer, heftige Schmerzen, durch andere Krankheiten erzeugt. — Die Hebamme muß sogleich den Arzt rufen lassen; unterdessen darf sie das Kind in ein warmes Bad bringen und ihm ein Klystier von Kamillen geben.

§. 558.

XI. Angeborne örtliche Fehler. Zuweilen ist bei neugebornen Kindern die Zunge durch das Bändchen zu weit befestigt, so daß das Kind keine Nahrung zu sich nehmen kann; man erkennt dieses, wenn man dem Kinde die Nase zuhält, wo es dann den Mund öffnet, und man die zu geringe Beweglichkeit der Zunge sehen kann. Versucht das Kind die Zunge auszustrecken, so bildet sich durch die Spannung eine kleine Einkerbung an der Spitze der Zunge. Diesem Uebel muß, wenn es das Kind am Saugen hindert, sogleich vom Wundarzte abgeholfen werden, damit das Kind Nahrung zu sich nehmen kann.

Eben so können After und Harnröhre verschlossen seyn, so daß Urin- und Stuhlausleerung nicht erfolgen kann, wo ebenfalls die Hülfe des Wundarztes nöthig ist.

Ferner können sich am Kopfe, am Rückgrate Geschwülste finden, die die Hebamme sogleich dem Arzte zeigen muß (§. 549). Mitunter wird ein Kind auch mit einer Geschwulst am Nabel geboren, oder es bildet sich eine solche nach der Geburt beim Schreien oder Drücken des Kindes, ein Nabelbruch. Die Hebamme muß diese Geschwulst sehr schonend behandeln und sogleich dem Wundarzte überlassen. Das Entstehen des Nabelbruches nach der Geburt verhütet man am besten dadurch, daß man alles zu entfernen sucht, was das Kind zu heftigem Schreien bringen könnte.

Dritte Abtheilung.

Von der fehlerhaften Schwangerschaft und dem Verhalten der Hebamme dabei.

§. 559.

Zu den wichtigern krankhaften Zuständen der Schwangern, welche die Hebamme näher kennen muß, gehören: die **Schwangerschaft am unrechten Orte**, die **Molenschwangerschaft**, die **Zurückbeugung** und der **Vorfall der Gebärmutter**, die **Harnverhaltung**, die **Brüche**, die **Anschwellung der Füße und der äußern Geburtstheile**, die **Krampf- oder Kindesadern** und die **Mutterblutflüsse**. Diese Zustände wollen wir in sofern betrachten, als nöthig ist, die Hebamme in den Stand zu setzen, einestheils dieselben zu erkennen, und daher die Herbeirufung eines Arztes oder eines Geburtshelfers zur rechten Zeit zu veranlassen, andern Theiles aber dasjenige vorzukehren oder zu unternehmen, was bis zur Ankunft des Arztes oder des Geburtshelfers nach den Umständen nothwendig ist.

Erster Abschnitt.

Von der Schwangerschaft am unrechten Orte und von der Molenschwangerschaft.

---

§. 560.

I. Die Schwangerschaft am unrechten Orte, auch Schwangerschaft außerhalb der Höhle der Gebärmutter genannt, ist, nach Verschiedenheit des Ortes, an dem sich das befruchtete Ei befindet, dreifacher Art. Es kann nämlich der Fall seyn,

1) daß das Ei im Eierstocke bleibt und daselbst fortlebt und wächst, oder

2) daß es von der Mutterröhre zwar aufgenommen wird, aber nicht in die Höhle der Gebärmutter gelangt, sondern in der Mutterröhre zurückbleibt, oder endlich

3) daß es gleichwohl den Eierstock verläßt, aber von der Mutterröhre nicht aufgenommen wird, sondern in die Höhle des Unterleibes geräth, und sich hier an irgend einer Stelle (z. B. den Eingeweiden, dem Netze, dem Bauchfelle) festsetzt, fortwächst und sich entwickelt.

Der erste Fall wird Eierstock-Schwangerschaft, der zweite Mutterröhren- und der dritte Bauchhöhlen-Schwangerschaft genannt. — In allen diesen Orten kann das Ei, da es ein eigenes Leben besitzt, fortleben und wachsen, und in seltenen Fällen, besonders bei der Bauchhöhlen-Schwangerschaft, kann die Frucht ihre volle Reife erlangen.

§. 561.

Zeichen. Die Erscheinungen, die von denjenigen, welche Fälle von Schwangerschaft am unrechten Orte beobachtet haben,

als Zeichen angegeben werden, sind durchaus unbeständig und darum sehr trüglich. Dahin gehören: größere Beschwerden überhaupt; stärkere Anschwellung des Unterleibes in einer Seite in welcher besonderer Druck und Schwere empfunden wird; bei der Schwangerschaft in der Mutterröhre oder dem Eierstocke kann die Frau nur auf der Seite liegen, in welcher die Schwangerschaft statt hat; — in einigen Fällen öftere, bald in größern, bald in geringern Zwischenzeiten wiederkehrende Schmerzen im Unterleibe, die bald reißend, bald wehenähnlich, namentlich aber bei der Bauchhöhlen-Schwangerschaft nicht so außerordentlich heftig, wohl aber lange anhaltend sind, in andern Fällen weder Schmerzen, noch irgend besondere Beschwerden; — ferner: blutiger Schleimabgang aus der Mutterscheide; Frösteln, abwechselnd mit Hitze u. drgl. — Die gewöhnlichen Veränderungen am Scheidentheile des Mutterhalses finden nur in den ersten drei Monaten statt, in der Folge verkürzt sich dieser Theil nicht weiter, wird aber stets weich angetroffen, und der Muttermund mehr oder weniger geöffnet; die gewöhnlichen Veränderungen an den Brüsten erfolgen nicht, oder doch nur in geringerem Grade. — Bei weiter vorgerückter Bauchhöhlen-Schwangerschaft ist die Frucht leichter durch die Bauchwand, die Mutterscheide oder den Mastdarm zu fühlen; die Schwangere empfindet die Bewegung des Kindes nicht nur stärker, als in der ordentlichen Schwangerschaft, sondern sie ist ihr beschwerlicher und meist sehr schmerzhaft; auch bewegt sich das Kind stärker als gewöhnlich, und man hat beobachtet, daß am Ende der Schwangerschaft, nämlich zu der Zeit, wo die Geburt hätte erfolgen sollen, die Bewegung des Kindes überaus heftig und der Mutter unerträglich geworden.

Die Schwangerschaft am unrechten Orte zu erkennen ist überhaupt sehr schwer, äußerst schwer aber in der ersten Hälfte, und in den meisten Fällen ist sie erst beim Abgange der Frucht durch Geschwüre erkannt worden, oder nach dem Tode der Schwangern bei den Leichenöffnungen.

Zum Glück kommen diese Schwangerschaften überhaupt

selten vor; am wenigsten selten unter ihnen ist die Mutterröhren-Schwangerschaft.

§. 562.

Die Vorhersagung ist sehr ungünstig. Offenbar kann hier die Frucht auf dem natürlichen Wege nicht zur Welt kommen. Die Ausgänge sind:

1) In den meisten Fällen, und besonders bei der Mutterröhren-Schwangerschaft, als der am wenigsten seltenen, berstet im zweiten, dritten oder vierten Monate, zuweilen auch später erst, der Sack, worin das Ei eingeschlossen ist, und die Schwangere stirbt plötzlich in Folge der Blutergießung in die Bauchhöhle.

2) Wenn die Frucht abstirbt, was meistens im zweiten, dritten oder vierten Monate statt hat, so geschieht es entweder, daß sie, gleichsam eingetrocknet, noch lange Zeit, ja bis zu einem hohen Alter, ohne besondere Beschwerde zu verursachen, im Leibe liegen bleibt und, in einen festen, lederähnlichen Sack oder in eine harte, erdartige Kruste eingeschlossen (Steinkind genannt), nach dem Tode gefunden wird; oder

3) es entsteht Entzündung und Eiterung, und es bilden sich Geschwüre am Unterleibe, im Mastdarm, im Scheidengewölbe u. s. w., durch welche die verwesete Frucht stückweise aus dem Körper geschafft, und wobei die Mutter zuweilen erhalten wird (die beiden glücklichsten Ausgänge), zuweilen aber

4) in Folge der Entzündung, der Eiterung und des Säfteverlustes oder des hinzutretenden Brandes stirbt.

5) Besonders bei der Bauchhöhlen-Schwangerschaft gelangt das Kind in seltenen Fällen zu seiner völligen Ausbildung, wo es dann durch die künstliche Eröffnung des Bauches gerettet werden kann, und auch Hoffnung, die Mutter zu erhalten, vorhanden ist.

§. 563.

Sowohl wegen der Schwierigkeit der Erkenntniß, als der Gefährlichkeit dieser Fälle wegen, hat die Hebamme auf jene Erscheinungen (§. 561), wenn sie gleich nur als mehr oder weniger wahrscheinliche Zeichen anzusehen sind, gar sehr Acht zu haben, damit sie, sobald sie einen solchen Zustand vermuthet, sogleich einen Geburtshelfer herbeirufen lassen kann. Natürlich darf sie von ihrem Verdachte die Schwangere nichts merken lassen, und da sie selbst hier keine Hülfe zu leisten im Stande ist, so begnüge sie sich, der Frau Ruhe zu empfehlen.

§. 564.

II. Die Molenschwangerschaft betreffend, so ist im §. 155 Nr. 2 angegeben worden, was darunter, so wie unter Mole oder Mondkalb, verstanden wird. Bei dieser Gattung fehlerhafter Schwangerschaft hat man in einigen Fällen in dem Eie bloß eine wässerichte Flüssigkeit, oder Blut, oder Luft angetroffen, in andern hat man das Ei zu einem Gebilde, bestehend aus Bläschen, die mit Wasser gefüllt sind, und mittelst zarter Fädchen mit einem gemeinschaftlichen Stiele oder Kamm wie die Beeren einer Traube zusammenhängen, oder zu einem unförmlichen, fleisch- oder flechsenähnlichen Körper u. drgl. ausgeartet gefunden. Und hiernach werden denn die Molen verschieden benannt, z. B. Wassermole, Blutmole, Luft- oder Windmole, Blasen- oder Traubenmole, Fleisch- und Flechsenmole u. s. w. — Körper, die aus der Gebärmutter abgehen, aber nicht von einer statt gehabten Empfängniß herrühren, sind keine wahre Molen, und werden, im Gegensatze zu diesen, falsche Molen genannt.

§. 565.

Die Zeichen dieser Gattung fehlerhafter Schwangerschaft sind sehr ungewiß, und darum ist ihre Erkenntniß schwer. Als wahrscheinliche Merkmale sind anzusehen: größere Beschwerden als bei der ordentlichen Schwangerschaft; früheres und stärkeres Zunehmen des Unterleibes, so daß er im dritten oder vierten

Monate schon so ausgedehnt ist, als er sonst erst etwa im fünften oder sechsten zu seyn pflegt; lästiges Gefühl von Druck und Schwere im Unterleibe, Schmerzhaftigkeit desselben bei der Berührung; die Brüste schwellen früher an, und enthalten eine wässerige Flüssigkeit; Mattigkeit, Schwäche, Frösteln, abwechselnd mit Hitze; vorzüglich im Gesichte wahrnehmbare Abmagerung; öfterer Blutabgang aus der Gebärmutter u. drgl.

§. 566.

Der gewöhnliche Ausgang bei dieser Schwangerschaft ist, daß die Mole vom dritten bis zum fünften Monate unter heftigen Schmerzen und meist bedeutenden Blutflüssen von der Gebärmutter ausgetrieben wird. Was die Geburt einer Mole gefährlich machen kann, ist der Blutfluß. Die Hebamme hat in solchen Fällen gleich die Herbeirufung eines Geburtshelfers zu verlangen, und bis zu dessen Ankunft sich zu benehmen, wie im §. 589 Nr. 4 angegeben wird.

Befindet sich neben einer Mole eine gut gebildete Frucht in der Gebärmutter, so erfolgt gewöhnlich eine Fehl- oder eine Frühgeburt, wobei bald die Mole, bald die Frucht zuerst abgeht.

Zweiter Abschnitt.

Von der Zurückbeugung und dem Vorfalle der Gebärmutter und von der Harnverhaltung.

---

§. 567.

I. Die Zurückbeugung der Gebärmutter besteht darin, daß der für gewöhnlich nach oben und vorn gerichtete

Grund der Gebärmutter sich nach hinten und abwärts, in die Aushöhlung des Kreuzbeines senkt, der Mutterhals sammt dem Muttermunde aber vorn hinter den Schooßbeinen in die Höhe steigt. In dieser fehlerhaften Lage verursacht die Gebärmutter, wenn sie einen gewissen Umfang erlangt hat, Druck auf den Mastdarm und auf die Harnröhre, und bringt solchergestalt die Zufälle und Erscheinungen hervor, aus denen dieses Uebel erkannt wird. Es ereignet sich dieser Unfall, der übrigens selten vorkommt, vorzüglich im dritten Monate der Schwangerschaft, selten im zweiten und vierten, später aber nicht mehr.

Die Zeichen, welche die Zurückbeugung der Gebärmutter vermuthen lassen, sind: beschwerliches, schmerzhaftes Harnlassen, erschwerte Stuhlausleerung oder gänzliche Verhaltung beider Ausleerungen; Schwere, Spannung, Schmerzen im Unterleibe und im Kreuze, zuweilen Gefühl, als ob etwas zur Schamspalte hervordringen wolle; in dem Maße, wie die Harn- und Stuhlausleerungen zurückgehalten werden, wird der Unterleib aufgetrieben, die Schmerzen vermehren sich, werden oft wehenartig, und es stellt sich Erbrechen, Beängstigung u. s. w. ein. Gewißheit von der Zurückbeugung erhält man durch die innerliche Untersuchung. Bei dieser fühlt man an der hintern Wand der Mutterscheide eine feste, große, runde Geschwulst, welches der Grund der Gebärmutter ist; den Muttermund hingegen findet man nach vorn hinter und über der Schooßfuge, und bei höherem Grade der Zurückbeugung ist derselbe gar nicht zu erreichen.

Das Uebel entsteht zuweilen langsam, die angegebenen Beschwerden sind anfänglich gering, und nehmen allmählig zu, in diesem Falle ist eine der häufigsten Veranlassungen zur Zurückbeugung der Gebärmutter die so ungemein schädliche Gewohnheit, den Harn lange zurückzuhalten, und es ist begreiflich, wie im Fortgange der Schwangerschaft durch die stete Vergrößerung der umgebeugten Gebärmutter jene Zufälle entstehen und zunehmen. Zuweilen stellt sich das Uebel plötzlich ein, in Folge heftiger Anstrengungen oder Erschütterungen des Körpers, z. B. Fallen nach hinten, starker Husten, Erbrechen, Niesen, starkes Drücken bei der Stuhlausleerung u. dgl.

Wird das Uebel verkannt, und die erforderliche Hülfe nicht, oder zu spät geleistet, so nehmen jene Leiden zu, es entsteht Fieber, und die Folgen sind: Fehlgeburt, und wenn diese nicht statt hat, Entzündung, Brand und der Tod.

§. 568.

Hat sich die Hebamme überzeugt, oder vermuthet sie auch nur nach einzelnen der angeführten Zeichen, daß eine Zurückbeugung der Gebärmutter vorhanden ist, so lasse sie unverzüglich einen Geburtshelfer herzurufen, bis zu dessen Ankunft lasse sie die Schwangere im Bette auf der Seite, mit etwas nach vorn gebogenem Körper, liegen; sie lasse sie nichts essen und so wenig wie möglich trinken, und empfehle die größte Ruhe.

Ist das Uebel, wenn die Hebamme herzugerufen wird, schon weit gediehen, sind bedeutende Schmerzen vorhanden, ist der Leib von dem zurückgehaltenen Darmkoth und von Blähungen ausgedehnt, die Blase mit Harn überfüllt, so versuche sie, bis zur Ankunft des gleich herzuzurufenden Geburtshelfers, den Urin mittelst des Katheters auszuleeren und durch Klystiere Oeffnung zu verschaffen. Beides ist hier oft schwierig und zuweilen unausführbar. Gelingt es nicht, den Katheter in die Blase zu bringen, so hilft hier oft folgender Handgriff: man läßt die Leidende sich stellen, mit etwas vorn übergebeugtem Oberleibe, bringt den Zeige- und Mittelfinger der rechten Hand hinter den Schooßbeinen hinauf, und drückt mit der Spitze derselben den Mutterhals sanft nach hinten, wo dann der Urin bei Fortsetzung dieses gelinden Druckes abfließt.

§. 569.

II. Unter Vorfall der Gebärmutter versteht man den Zustand, wo die Gebärmutter aus ihrer gewöhnlichen Lage sich tiefer in das Becken herabsenkt, oder gar zur Schamspalte hervortritt. Ein Gebärmuttervorfall kann außer und während der Schwangerschaft entstehen. Der letztere Fall ereignet sich jedoch fast nur in den ersten drei Monaten, sehr selten später.

Die tiefere Herabsenkung der Gebärmutter in die Beckenhöhle erkennt man durch die innere Untersuchung an dem tiefern Stande des Muttermundes; das Hervortreten derselben außerhalb der Schamspalte ist natürlich noch leichter zu erkennen.

§. 570.

Die Ursachen sind dieselben, welche die plötzliche Zurückbeugung der Gebärmutter zu veranlassen im Stande sind (§. 567). Außerdem machen geneigt dazu vorausgegangene öftere Geburten, vorzüglich aber das zu frühe Aufstehen nach der Niederkunft, und wenn dann die Wöchnerinnen sich gleich wieder körperlichen Anstrengungen, wie schweren Arbeiten, unterziehen.

Die Folgen sind auch fast dieselben, wie bei der Zurückbeugung der Gebärmutter: Erschwerung der Harn- und der Stuhlausleerung, Schmerzen und Auftreibung des Unterleibes von dem zurückgehaltenen Urin und Darmkoth, Stuhlzwang u. drgl., nur meist in geringerem Grade.

§. 571.

Entsteht der Vorfall während der Schwangerschaft, so muß die Hebamme versuchen, indem sie der Frau die Rückenlage mit etwas erhöhtem Becken gibt, die vorgefallene Gebärmutter zurückzubringen. Gelingt es ihr nicht, dieß auf eine leichte Weise zu bewerkstelligen; so muß sie unverzüglich einen Geburtshelfer rufen lassen. Nach der Zurückbringung des Vorfalles muß die Frau so lange ein streng ruhiges Verhalten beobachten, bis bei weiter fortgeschrittener Schwangerschaft die Gebärmutter nun nicht mehr vorfällt. Kann aber die Schwangere die erforderliche Ruhe nicht beobachten, so verhütet der Geburtshelfer den Vorfall durch einen eingelegten Schwamm.

Bei Frauen, die wegen eines Vorfalles schon früher einen Mutterkranz zu tragen genöthigt sind, und schwanger werden, fällt die Gebärmutter vom vierten Monat an, wenn sie den Mutterkranz weglassen, in der Regel nicht mehr vor. Von der Hälfte der Schwangerschaft an kann daher eine solche Frau den

Mutterkranz wohl ablegen; verursacht ihr aber das Tragen desselben in der Schwangerschaft überhaupt besondere Beschwerden, so muß darüber ein Geburtshelfer berathen werden. In jedem Falle muß aber ein Mutterkranz vor der Geburt herausgenommen werden. Uebrigens müssen solche Frauen, und besonders wenn zu vermuthen ist, daß sie ein ungewöhnlich weites Becken haben, sich die Schwangerschaft hindurch möglichst schonen. Welche Vorsicht aber unter diesen Umständen vor und während der Geburt zu gebrauchen, ist im §. 478 Nr. 4 angegeben worden.

§. 572.

Auch gegen die Neige der Schwangerschaft kann ein ungewöhnlich tiefer Stand des untern Gebärmutter-Abschnittes eine Verhaltung des Harnes bewirken. Hier ist meistens hinreichend, daß die Frau sich auf den Rücken oder die Seite legt, oder man ist genöthigt, mittelst zwei eingebrachten Fingern den untern Gebärmutter-Abschnitt gelinde in die Höhe und nach hinten zu schieben, und hilft auch dieß nicht, den Katheter anzuwenden. Bei dem sogenannten Hängebauche, nämlich wenn die Gebärmutter zu stark vorn herüberragt, wodurch ebenfalls die Harnausleerung verhindert werden kann, dient die wagerechte Lage auf dem Rücken, und, um den Beschwerden im Gehen abzuhelfen, eine Unterstützung durch eine zweckmäßig eingerichtete Leibbinde. — Es kann aber auch die Harnverhaltung von andern Ursachen als von fehlerhafter Lage der Gebärmutter herrühren, z. B. von Erkältung, von Krämpfen, von einem Blasensteine u. drgl. In diesen Fällen ohne Unterschied muß die Hebamme einen Geburtshelfer herzurufen lassen, eben so in den vorerwähnten, wenn die dort empfohlenen Verfahrungsweisen für sie mit Schwierigkeiten verbunden oder ohne Erfolg sind.

Dritter Abschnitt.

Von den Brüchen.

§. 573.

Bruch nennt man denjenigen krankhaften Zustand, wo ein Eingeweide aus seiner natürlichen Höhle durch eine schon vorhandene, oder neugebildete Oeffnung ins Zellgewebe unter die Haut hervortritt, und daselbst eine Geschwulst bildet.

Die Zeichen zur Erkenntniß eines Bruches sind: die Geschwulst ist gewöhnlich nicht schmerzhaft und die Farbe der Haut nicht verändert; sie geht in der Rückenlage meistens von selbst zurück, oder kann doch leicht durch einen gelinden Druck zurückgebracht und durch ein gutes Bruchband zurückgehalten werden. Bei dem Zurückweichen der Geschwulst bemerkt man öfters ein Geräusch oder Gurren, auch kann man, nachdem der Bruch zurückgebracht ist, die Oeffnung fühlen, durch die die Eingeweide vorgefallen waren. Bei dem Aufrechtstehen kommt die Geschwulst wieder hervor, und wird durch Drängen, Husten, sowie durch jede körperliche Anstrengung größer und gespannter. Durch eine solche Ursache kann es leicht geschehen, daß die vorgefallenen Theile nicht mehr zurückgebracht werden können, eingeklemmt werden und sich entzünden, wo dann die Geschwulst schmerzhaft, heiß und die Haut geröthet wird, und sich lebensgefährliche Zufälle einstellen.

§. 574.

Die Brüche können an verschiedenen Stellen des Körpers und in jedem Lebensalter entstehen. Die Brüche, von denen die Hebamme Kenntniß haben muß, sind folgende:

1) Der Schenkelbruch. Dieser befindet sich in der Weiche,

nämlich an der Stelle, wo die Haut des Bauches in die des Oberschenkels übergeht, und er ist unter den Brüchen, die beim weiblichen Geschlechte vorkommen, der häufigste.

2) Der Leisten- oder Schamlefzen-Bruch. Dieser befindet sich in der Leistengegend, da wo das runde Mutterband durch den Leistenring zum Schamberge geht (§. 149). Er kann von dieser Gegend aus bis zur Schamlefze heruntersteigen und diese ausdehnen.

3) Der Nabelbruch, der darin besteht, daß Eingeweide durch den noch offenen oder sich wieder öffnenden Nabelring hervortreten; endlich

4) der Bauchbruch, der an allen anderen Stellen des Bauches statt haben kann, vorzüglich aber vorn an der Mittellinie des Unterleibes, in der Nähe des Nabels vorkommt, und dadurch entsteht, daß durch irgend eine Ursache die Fasern der Bauchmuskeln an einer Stelle von einander weichen, und durch die solchergestalt entstandene Spalte Eingeweide hervortreten.

§. 575.

Verhalten der Hebamme:

1) Wird die Hebamme wegen eines Bruches, es betreffe eine Schwangere oder eine Nichtschwangere, um Rath gefragt, so muß sie darauf dringen, daß ein Wundarzt oder ein Geburtshelfer zu Rath gezogen, und daß dessen Rath genau befolgt wird.

2) Erhebt sich die Gebärmutter beim weiteren Fortschreiten der Schwangerschaft über die Gegend am Bauche, wo sich der Bruch befindet, dann tritt der Bruch meistens zurück, und bleibt auch meistens bis nach der Geburt zurück. Ist solches der Fall, dann kann die Frau während der übrigen Zeit der Schwangerschaft das Bruchband ablegen, übrigens muß sie sich aber sorgfältiger noch, als es die Schwangerschaft an sich erheischt, vor allen stärkeren körperlichen Anstrengungen hüten.

3) Die Hebamme soll eine Frau, die mit einem Bruche behaftet ist, durchaus nicht in sitzender Stellung niederkommen lassen, sondern liegend auf dem Bette, sie muß derselben alles starke Verarbeiten der Wehen abrathen, ihr die größte Ruhe empfehlen, und während der Wehen muß sie suchen, durch das Auflegen der flachen Hand auf die Stelle, an der sich der Bruch befunden, das Hervorkommen desselben zu verhindern. Ist aber der Bruch gar nicht zurückgegangen, oder während der Wehen wieder hervorgetreten, so muß sie sogleich einen Geburtshelfer herzurufen, bis zu dessen Ankunft aber versuchen, den Bruch durch einen gelinden Druck zurückzubringen, wo dies aber nicht angeht, muß sie durch die Unterstützung mit der flachen Hand zu verhüten suchen, daß der Bruch nicht größer wird.

4) Nach der Geburt muß die Frau längere Zeit im Bette zubringen, und sich rücksichtlich ihrer häuslichen Geschäfte oder sonstigen Arbeiten mehr noch schonen, als im §. 356 angegeben worden, und bevor sie das Bett verläßt, muß sie das Bruchband, welches sie früher getragen, wieder anlegen. In Beziehung auf jede anderweitige Behandlung muß die Hebamme rathen, daß man sich an einen Wundarzt oder einen Geburtshelfer wende.

Vierter Abschnitt.

Von der wässerigen Anschwellung oder Wassergeschwulst der Füße und der äußern Geburtstheile und von den Krampf- oder Kindesadern.

---

§. 576.

I. Durch den Druck der schwangern Gebärmutter auf die

Gefäße, und besonders auf die Saugadern im Becken, wodurch der Rückfluß der Säfte in diesen Gefäßen erschwert wird, entsteht bei vielen Schwangern, besonders bei schwächlichen Personen, und bei ungewöhnlich starker Ausdehnung der Gebärmutter, z. B. durch Zwillinge oder vieles Fruchtwasser, in den letzten Monaten der Schwangerschaft Anschwellung der Füße, die sich nicht selten zu den äußern Geschlechtstheilen herauf erstreckt, und von einer Ansammlung von Wasser im Zellgewebe herrührt. Diese Geschwulst findet sich seltener bei zum ersten Male als bei wiederholt Schwangern, und sie wird um so stärker, je näher die Geburt heranrückt, ohne jedoch, außer einem lästigen Gefühle, gerade einen nachtheiligen Einfluß auf die Gesundheit der Schwangern zu haben. — Die Geschwulst ist weiß, glänzend, bei der Berührung unschmerzhaft, und beim Drucke mit dem Finger bleibt eine Grube zurück, die nach einiger Zeit wieder verschwindet. —

Wenn die Schwangere übrigens gesund ist, so hat diese Anschwellung im Ganzen nicht viel zu bedeuten, und schwindet gewöhnlich in den ersten Tagen des Wochenbettes. Etwas Anderes ist es, wenn die Schwangere an allgemeiner Wassersucht leidet, wobei ebenfalls diese Anschwellung der Füße statt findet.

§. 577.

Ist die wässerige Geschwulst so bedeutend, daß sie die Schwangere am Gehen hindert, so muß die Hebamme derselben eine ruhige Lage im Bette mit ausgestreckten Füßen empfehlen; zugleich auch Sorge tragen, daß die Schwangere tägliche Leibesöffnung habe. Die Geschwulst suche die Hebamme dadurch zu zertheilen, daß sie warme Tücher, welche mit Wachholderbeeren, Zucker, Weihrauch rc. über Kohlen durchräuchert sind, oder warme Kräutersäckchen, mit Kamillenblumen, Melisse oder Hollunderblüthen oder Kleien gefüllt, überlegt.

Ist die Geschwulst besonders an den Geschlechtstheilen noch bedeutender, so wende die Hebamme Ueberschläge von warmen, gewürzhaften, mit Wein oder Branntwein vermischten Bähun-

gen an. Helfen diese Mittel nicht, oder wird die Geschwulst an einer Stelle roth und schmerzhaft, dann sorge sie für die Herzurufung eines Arztes oder eines Geburtshelfers.

§. 578.

II. Die Krampf- oder Kindesadern, auch Blutaderknoten, Aderkröpfe genannt, sind Geschwülste, welche durch Erweiterung der Blutadern entstehen. Sie finden sich an den Schenkeln schwangerer Personen, wo man sie dann besonders Kindesadern nennt, so wie auch an den Schamlefzen, in der Mutterscheide und am Halse der Gebärmutter, und hängen zuweilen wie Weintrauben an einander. Sie entstehen in den letzten Monaten der Schwangerschaft hauptsächlich durch den Druck der Gebärmutter auf die Blutadern, wodurch der Rückfluß des Blutes aus den Füßen erschwert wird. Zuweilen entstehen sie auch von zu fest angelegten Strumpfbändern. Sie sind bei zum ersten Male Schwangern seltener, als in den weitern Schwangerschaften, fühlen sich gewöhnlich weich an, sind unschmerzhaft, von dunkelblauer, schwärzlicher Farbe, geben dem Drucke des Fingers nach, kommen aber wieder zum Vorschein, wenn dieser Druck aufhört.

Zuweilen verursachen sie während der Schwangerschaft wenig oder gar keine Beschwerden, zuweilen werden sie aber sehr lästig und schmerzhaft, und hindern am Gehen und an andern Verrichtungen. Nach der Geburt verschwinden sie gewöhnlich, oder werden doch kleiner, weil der Druck auf die Gefäße aufhört.

§. 579.

Die Hebamme rathe der Schwangern, sich so wenig als möglich zu bewegen, und lieber zu liegen. Weil sich aber dazu sonst gesunde Schwangere nicht leicht verstehen, so muß sie die Kindesadern wenigstens dadurch zu mindern suchen, daß sie die Füße mit einer drei Querfinger breiten und mehrere Ellen langen Binde, oder besser durch Schnürstrümpfe einwikkelt, weil die Binde leicht abfällt, einen Theil des Fußes

nicht selten zu stark drückt, und dadurch Entzündung veranlassen kann. Die Schnürstrümpfe kann man aus feinem Leder oder auch aus Leinwand verfertigen. Sie müssen dem Ober- und Unterschenkel angepaßt werden. Anstatt der Knopflöcher werden Schnürlöcher angebracht, um die Strümpfe mittelst Bändchen anschließend zu machen. Es kann dann ein gewöhnlicher Strumpf noch darüber angezogen werden. Hierdurch verhindert man sowohl das Größerwerden als auch das Bersten der Krampfadern.

Wenn indeß die Blutadern an den Füßen aufbrechen sollten, so stille die Hebamme die Blutung durch Auflegen von Feuerschwamm, oder durch kleine, mehrfach zusammengelegte Leinwandläppchen, die in kaltes Wasser, Essig oder Branntwein getaucht worden, und mit einer Binde befestigt werden.

Bersten die Blutadern an den Schamlefzen, was aber wohl nur selten während der Schwangerschaft geschieht, so suche die Hebamme auch hier auf die eben beschriebene Weise die Blutung zu stillen. In beiden Fällen aber ist es ihre Pflicht, die Herbeirufung eines Wundarztes oder eines Geburtshelfers zu verlangen.

Fünfter Abschnitt.

Von den Mutterblutflüssen in den ersten sechs Schwangerschafts-Monaten und von der Fehlgeburt.

Da Mutterblutflüsse den Fehlgeburten fast immer entweder vorausgehen, oder folgen, da beide meistens in ursächlicher Beziehung zu einander stehen, von denselben Veranlassungen herrühren, und größtentheils dieselbe Behandlung erfordern, und da von einem dieser Zufälle kaum die Rede seyn kann, ohne des andern zu gedenken, dieserwegen, und um Wiederholungen zu ersparen, wollen wir ihre Betrachtung vereinigen.

§. 580.

Unter unzeitiger oder Fehlgeburt, auch Mißfall,

Abortus genannt, ist jede Geburt zu verstehen, die in den ersten sechs Schwangerschafts-Monaten erfolgt (§. 242).

Der Abortus ist kein seltenes Ereigniß. Am öftesten kommt er in den ersten drei Monaten vor, vorzüglich im dritten, und meistens zu einer Zeit, wo die Frau, wenn sie nicht schwanger gewesen wäre, ihre monatliche Reinigung bekommen haben würde.

§. 581.

Die Ursachen der Fehlgeburt, die sehr mannigfaltig und zahlreich sind, rühren entweder A. von der Mutter oder B. von der Frucht her.

§. 582.

A. Die Ursachen von Seiten der Mutter, die am zahlreichsten sind, unterscheidet man 1) in vorbereitende, nämlich solche Zustände, welche die Frau geneigt machen zur Fehlgeburt, und 2) in Gelegenheitsursachen oder zufällige schädliche Einflüsse.

§. 583.

Unter den vorbereitenden Ursachen sind die vorzüglichsten: allgemeine Vollblütigkeit, übermäßig große Empfindlichkeit und allgemeine Schwäche, ferner zu große Reitzbarkeit der Gebärmutter, Vollblütigkeit derselben, Unvermögen der Gebärmutter, sich gehörig auszudehnen, wie dieß zuweilen bei Frauen der Fall ist, die in bereits vorgerücktem Alter zum ersten Male schwanger sind; auch kann dieß Unvermögen die Folge seyn von fehlerhaftem Baue der Gebärmutter, Entartung ihres Gewebes, Verwachsung mit nahe gelegenen Theilen, von Zurückbeugung, von Gewächsen in der Gebärmutter, Geschwüren, von Entartung zu ihr gehöriger oder benachbarter Theile und drgl. — Die Neigung der Gebärmutter, sich zur Unzeit zusammenzuziehen, rührt oft her von vorhergegangenen Mutterblutflüssen, vorzüglich aber von vorhergegangener ein- oder mehrmaligen Fehlgeburt, wo sie dann am größten ist zu der Zeit,

in welcher der Abortus in der vorherigen Schwangerschaft statt gefunden hatte. Auch ist die Neigung zur Fehlgeburt in einer Zeit, wo die monatliche Reinigung, wenn die Frau nicht schwanger gewesen wäre, sich eingestellt haben würde, größer als zu einer andern, und es gilt dieß vorzüglich von den ersten 4 Schwangerschafts-Monaten.

§. 584.

Unter den Gelegenheits-Ursachen (§. 582) sind die vorzüglichern: gewaltsame körperliche Erschütterungen und Anstrengungen, wie Fallen, Stoßen, Schlagen auf den Unterleib, Heben, Tragen schwerer Lasten, Fahren auf unebenen, holperigen Wegen, Reiten, Tanzen, Springen, starker Husten, Stuhlzwang, festes Einschnüren, ungestümer oder zu häufiger Beischlaf u. drgl.; ferner: heftige Gemüthsbewegungen, wie Schrecken, Angst, Zorn; der Genuß reitzender, erhitzenden Dinge, besonders bei vorhandener Vollblütigkeit, starke Purgirmittel, reitzende Klystiere, starke Blutausleerungen, mit Fieber verbundene Krankheiten. Diese Schädlichkeiten wirken entweder 1) auf die Art, daß sie unmittelbar durch Lostrennung der Eihäute oder des Kuchens einen Blutfluß verursachen, in dessen Folge dann Wehen entstehen und die Fehlgeburt erfolgt, oder 2) indem sie Wehen erregen, durch die dann Lostrennung des Eies, Blutung und der Abortus bewirkt wird, oder aber 3) sie verursachen bloß durch vermehrten Andrang oder Trieb des Blutes zur Gebärmutter einen Blutfluß und dessen Folgen.

Je größer die Neigung zur Fehlgeburt, desto geringerer Gelegenheits-Ursachen bedarf es, sie herbeizuführen, und zuweilen sieht man den Abortus erfolgen ohne alle äußere Veranlassung.

§. 585.

B. Ursachen von Seiten der Frucht sind: Absterben der Frucht, Entartung derselben oder der zu ihr gehörigen Theile, insbesondere des Mutterkuchens, Sitz desselben auf dem innern

Muttermunde, zu viel Fruchtwasser, Vorhandenseyn mehrerer Früchte, einer Mole neben einer Frucht u. drgl.

§. 586.

Bei der Fehlgeburt werden die Frucht und die zu ihr gehörigen Theile durch die nämlichen Kräfte ausgetrieben, wie bei der rechtzeitigen Geburt. In den ersten drei Monaten geht die Frucht meistens mit unverseh rten Eihäuten (also das ganze Ei) ab, selten findet dieß später statt; doch hat man Fälle beobachtet, wo selbst die ihrer Reife nahe Frucht in ihren Hüllen eingeschlossen geboren wurde. — Bersten die Eihäute, dann gehen die Fruchtwasser voraus ab, darauf wird die Frucht, sie mag übrigens eine Lage haben, welche sie wolle, gewöhnlich ohne Schwierigkeit, und alsdann bald früher, bald später die Nachgeburt ausgetrieben Was den Abgang der Nachgeburt betrifft, so findet häufiger und weit längere Verzögerung desselben statt, als bei zeitigen Geburten. Zuweilen bleibt sie mehrere Tage, und selbst Wochen zurück, ja man hat Fälle, wo sie erst nach Monaten abgegangen ist. Durch das Zurückbleiben der Nachgeburt wird oft Blutfluß unterhalten.

Bei Fehlgeburten in Folge innerer Ursachen stellen sich gewöhnlich zuerst Wehen ein, und früher oder später tritt der Blutfluß hinzu. Umgekehrt verhält es sich meistens, wenn gewaltsame Einwirkungen von außen sie veranlassen, wo dann der Abortus noch mit mehr Schwierigkeiten und stärkerem Blutverluste verbunden ist.

§. 587.

Vorboten. Mehrentheils gehen der Fehlgeburt gewisse Zufälle und Erscheinungen als Vorboten voraus. Unter denselben sind die gewöhnlichsten:

1) Frösteln, abwechselnd mit Hitze, Gefühl von Unbehaglichkeit, Mattigkeit, Schwere in den Gliedern, Dehnen, Unruhe, Spannen und Schwere im Kreuz, öfterer Drang zum Harnlassen;

2) Mutterblutflüsse, Abgang einer wässerigen oder schleimigen, zuweilen übelriechenden Flüssigkeit. — Eine Blutung aus den Geburtstheilen, und besonders in den ersten Monaten der Schwangerschaft, kann auch die monatliche Reinigung seyn. Diese unterscheidet sich aber von einem Mutterblutflusse dadurch, daß sie 1) die gewöhnliche Zeit der Reinigung einhält, 2) ohne besondere Gelegenheitsursache sich einstellt, 3) gewöhnlich nicht so stark ist wie ein Blutfluß, und bald wieder aufhört, und 4) daß die Frau sich übrigens wohl dabei befindet, oder aber dieselben Beschwerden und Erscheinungen vorhanden sind, welche bei ihr außer der Schwangerschaft der Reinigung etwa vorherzugehen pflegten. — Die während der Schwangerschaft wiederkehrende Reinigung ist nicht von der Bedeutung wie ein Blutfluß; doch ist sie immer etwas Ungewöhnliches, und nicht als ganz gefahrlos anzusehen; und darum muß man der Schwangern empfehlen, für einige Tage sich ruhig zu verhalten, und alles zu vermeiden, was reitzen oder erhitzen kann, vor allem aber muß man suchen, wenn sie besorgt ist, ihr Gemüth zu beruhigen.

3) Wehenähnliche Empfindungen, wirkliche Geburtsschmerzen. — Kolikschmerzen, woran Schwangere vorzüglich in Folge der Leibesverstopfung, wozu sie oft geneigt sind, leicht leiden, unterscheiden sich von den Wehen durch ihren Sitz und dessen Veränderlichkeit, durch das Eigenthümliche des Schmerzes, was Frauen, die schon Kinder gehabt, wohl zu unterscheiden wissen, durch das damit verbundene Gurren im Leibe, durch die Erleichterung auf die bekannten Mittel, besonders die Klystiere, endlich durch das Nichtvorhandenseyn eines Blutabganges, der die zur Unzeit sich einstellenden Geburtsschmerzen zu begleiten pflegt. Endlich

4) die Zeichen des Todes der Frucht (§. 205).

Anmerk. Die durch die innere Untersuchung auszumittelnden Zeichen, nämlich die Eröffnung des Mutterhalses, die Eihäute, der Kuchen oder die Frucht, die durch ihn zu fühlen sind, sind nicht

sowohl Vorboten, als vielmehr Zeichen, daß die Fehlgeburt wirklich schon begonnen hat.

Zuweilen erfolgt aber der Abortus ohne diese Vorboten. Hierbei ist jedoch zu bemerken, daß Fehlgeburten, ohne daß ein Blutfluß entweder vorhergeht oder darauf folgt, sehr selten sind. — Hingegen ist es zuweilen der Fall, daß, ungeachtet alle jene Vorboten vorhanden sind, die gefürchtete Fehlgeburt sich doch nicht einstellt.

§. 588.

Vorhersagung. Mutterblutflüsse in den ersten sechs Monaten der Schwangerschaft sind ein schlimmer Zufall, indem sie die Frau in Gefahr setzen, eine Fehlgeburt zu erleiden. Diese Gefahr ist in der Regel um so größer, je bedeutender der Blutfluß. Zuweilen geschieht es jedoch, daß in Fällen, wo der Blutfluß stark und längere Zeit anhaltend ist, und selbst bedeutende Stücke geronnenen Blutes abgehen, dennoch der Abortus nicht erfolgt, sondern die Schwangerschaft ihr ordentliches Ende erreicht. — Ist ein Blutfluß vorhanden, und kommen Wehen hinzu, so mindert dieß die Hoffnung, die Frucht zu erhalten. — Je stärker der Blutabgang und je mehr Schmerzen, desto mehr Grund, den Abortus zu befürchten. Doch gebe man ja nicht zu leicht die Hoffnung auf, daß die Frucht noch ausgetragen werden könne.

Die Fehlgeburt selbst ist ein Ereigniß, was um so mehr zu fürchten ist, als einestheils dadurch immer ein Menschenleben verloren geht, indem das ausgetriebene Kind nicht fortzuleben fähig ist, anderntheils auch Gefahr für die Mutter damit verbunden ist. Die Gefahren, womit sie die Mutter bedroht, sind: Neigung zur Wiederholung des Abortus, Schwäche, langwierige Kränklichkeit, Siechthum und selbst der Tod. Die Neigung zur Wiederkehr der Fehlgeburt ist vorzüglich groß, wenn eine Frau diesen Unfall in der ersten Schwangerschaft erlitten hat, und um so größer, je öfter er ihr schon begegnet ist, und insonderheit, wenn sie bald nach demselben wieder schwanger

wird. Man hat Beispiele, daß Frauen 10 — 15 und noch mehrere Male nach einander abortirt haben, und zwar meistens zu derselben Zeit der Schwangerschaft.

Im Uebrigen bezieht sich die Gefahr hier hauptsächlich auf den Blutfluß, der sich vor, während oder nach der Fehlgeburt ereignet. — Je stärker und anhaltender der Blutfluß, je schwächlicher die Frau, je schlaffer und welker ihre Fasern, desto größer die Gefahr. — Bleiben bei starken Blutflüssen die Wehen zu lange aus, so entsteht dadurch sehr große Gefahr. —

Bleibt nach Fehlgeburten die Nachgeburt, und wenn noch so lange, zurück, so ist dieß bei weitem nicht so gefährlich, als nach recht- oder frühzeitigen Geburten, und in der Regel hauptsächlich nur in sofern gefährlich, als ein Blutfluß sich einstellt oder dadurch unterhalten wird.

§. 589.

Verhalten der Hebamme. Alles Kunstverfahren in Beziehung auf die Fehlgeburt hat entweder zum Zwecke, ihr vorzubeugen, oder, wo dieß nicht mehr möglich ist, ihre für die Mutter nachtheilige Wirkung und Folgen zu verhüten oder zu vermindern. Das Verfahren zur Erreichung des ersten Zweckes ist aber sehr verschieden, nach Verschiedenheit der Körperbeschaffenheit, der vorhandenen krankhaften Anlage u. s. w. Die Mittel, welche bei Neigung zum Abortus, diesem vorzubeugen, außer der Schwangerschaft angewandt, sehr nützlich sind, können, in der Schwangerschaft gebraucht, leicht das Gegentheil bewirken; kurz die Behandlung zur Verhütung der Fehlgeburt ist in hohem Grade schwierig, und erfordert durchaus gründliche ärztliche Kenntniß und reiche Erfahrung. Aus diesem Grunde, und der großen Wichtigkeit der Sache selbst wegen, da es immer ein und zuweilen zwei Menschenleben, nämlich das der Frucht und der Mutter zugleich, gilt, ist

1) die Hebamme, sobald sie Zustände bemerkt, die es wahrscheinlich machen, daß eine Frau zur Fehlgeburt geneigt

ist, oder wenn sich wirklich schon Vorboten (§. 587) zeigen, verbunden, darauf zu dringen, daß ein Arzt zu Rathe gezogen werde. Sie muß dieß um so nachdrücklicher verlangen, wenn sich ein Mutterblutfluß einstellt. Sie selbst muß sich alles Verordnens von Arzneien, und selbst alles Rathgebens, außer im Nothfalle, enthalten, wo sie alsdann streng nach den unten anzugebenden Vorschriften sich zu benehmen hat, am wenigsten aber darf sie die Anwendung von Hausmitteln gestatten, die von Unkundigen angerathen werden.

2) Die Hebamme hat jeder Schwangern, von der sie über ihr Verhalten überhaupt um Rath gefragt wird, die Befolgung der oben (§. 213 — 225) angegebenen Regeln zu empfehlen, denen wir hier noch einige beifügen, die sich auf den folgenden, vorzüglich häufig vorkommenden Fall beziehen.

3) Hat eine Frau schon ein= oder mehrmal abortirt, so hat der Arzt zu bestimmen, welche Mittel anzuwenden sind, um diesem Unfalle für die nächste Schwangerschaft vorzubeugen. In jedem solchen Falle ist übrigens aber eines der Hauptforderernisse: daß die Frau nicht so bald wieder schwanger werde. Wird dieser Rath nicht befolgt, so bleiben alle andere Mittel, die man anwenden mag, in der Regel fruchtlos.

Ist eine Frau, wenn gleich nur ein Mal, zu früh niedergekommen, so muß sie in der nächsten Schwangerschaft, zumal wenn diese bald eintritt, sich überhaupt ruhig verhalten, insbesondere aber zu der Zeit, wo in der vorigen Schwangerschaft die zu frühe Niederkunft erfolgt ist; um diese Zeit muß sie den ehelichen Umgang, und selbst jede Veranlassung zur Aufregung ihres Geschlechtstriebes vermeiden. Dieses Verhalten muß sie um so strenger beobachten, wenn sie schon zwei oder gar drei Mal zu früh niedergekommen ist. Unter diesen Umständen ist es, zumal wenn sich Vorboten zeigen, rathsam, daß die Frau nicht nur Wochen, sondern Monate lang in

wagerechter Lage im Bette zubringe. Auf diese Weise hauptsächlich hat man bewirkt, daß Frauen, die mehrere Male hinter einander Fehlgeburten erlitten, endlich ausgetragen haben. — Hat eine Frau nach mehrmaligem Abortiren endlich ein Mal ausgetragen, so mindert dieses die Neigung zur Fehlgeburt.

Hat eine Frau, die nicht zu schwächlich, aber zu starken Blutflüssen geneigt ist, ein oder mehrere Male abortirt, dann endlich ein reifes Kind geboren, so ist ihr zu empfehlen, daß sie selbst stille.

4) Stellt sich ein Mutterblutfluß ein, so muß die Hebamme bis zur Ankunft des Arztes, der hier, wie gesagt, gleich herzugerufen werden muß, der Frau die größte Ruhe, wagerechte Lage im Bette und kühles Verhalten empfehlen, und ihr Gemüth zu beruhigen suchen. So lange die Frau Blutabgang wahrnimmt, darf sie das Bett nicht verlassen, und selbst wenn die Blutung auch bald nachläßt, muß sie doch noch einige Tage im Bette zubringen, sich mehrere Tage ruhig verhalten, und auch im weitern Fortgange der Schwangerschaft sich aller körperlichen Anstrengungen und aller reitzenden Dinge, wie schwerer Arbeiten, des Fahrens, Tanzens, des Beischlafes, wie auch erhitzender Speisen und Getränke enthalten.

So lange, ungeachtet die Blutung anhält oder wiederkehrt, noch gegründete Hoffnung vorhanden ist, die Fehlgeburt abzuwenden, nämlich so lange der Blutfluß noch nicht so überhand genommen, daß entschiedene Lebensgefahr für die Frau eintritt, sind Einspritzungen in die Mutterscheide zur Stillung des Blutflusses nicht zweckmäßig. Sie spülen die Blutpfröpfe weg, die sich aus dem geronnenen Blute gebildet haben, und bewirken durch ihren Reitz Zusammenziehungen der Gebärmutter. Dieser letztern Wirkung wegen darf man auch die kreisförmigen Reibungen des Unterleibes, die Zimmttinktur und andere

dergleichen Mittel, die durch Erregung von Wehen Mutterblutflüsse stillen, hier nicht anwenden.

Wiederholt bemerken wir, daß man überhaupt nie zu früh die Hoffnung, den Abortus noch abwenden zu können, aufgeben dürfe (§. 588).

5) Das Bettzeug, die untergelegten Tücher hat die Hebamme bei jedesmaligem Wechseln genau zu untersuchen, um zu sehen, wie viel Blut abgeht. Gehen Stücke geronnenen Blutes ab, so muß sie dieselben aufbewahren, um sie dem Arzte vorzuzeigen. Zuweilen geht die Frucht, eingeschlossen von geronnenem Blute, ab, und die Fehlgeburt wird nicht erkannt. Meistens liegt aber dem Arzte viel daran, zu wissen, ob das Ei oder die Frucht schon abgegangen oder nicht, und wie die Frucht oder irgend ein Körper, der abgeht, beschaffen ist.

6) Dauert der Blutfluß, ungeachtet aller Vorsicht und aller Arzneimittel, die der Arzt zu dessen Stillung anwendet, fort, oder nimmt er zu, so daß er dem Leben der Schwangern augenscheinliche Gefahr droht, so gibt es ein Mittel, wodurch man ihn mit voller Sicherheit zu stillen im Stande ist. Dieses Mittel wird Tampon oder Tamponiren genannt. Es besteht darin, daß man mittelst Bauschen Charpie, die man zwischen den flachen Händen zu Kugeln ballt, die Scheide vom Muttermunde an bis zur Schamspalte herab ausstopft, alsdann ein sechsfach zusammengelegtes Stück Leinwand (Kompresse genannt) auf die äußere Scham legt, und dieses, sammt dem Tampon oder Stöpsel, entweder mit der flachen, gegen die Schamspalte angedrückten Hand, oder mittelst einer Leib- und Schenkelbinde (TBinde) in seiner Lage erhält. Der Tampon stillt den Blutfluß dadurch, daß er das Ausfließen des Blutes aus dem Muttermunde verhindert. Auch das wenige Blut, was sich etwa zwischen dem Muttermunde und dem obern Ende des Tampons ergießt, und auszu-

fließen verhindert wird, gerinnt, und dient hinwieder zur Verstopfung der blutenden Gefäße. Hierbei ist aber von der größten Wichtigkeit, zu bemerken, daß der Tampon außer dieser noch eine andere Wirkung hat, nämlich: daß er auch als Reitz auf die Gebärmutter wirkt und sie zu Zusammenziehungen veranlaßt, kurz, daß er Wehen erregt, und also die Austreibung des Eies: die Fehlgeburt befördert.

Aus diesem Grunde darf man denn natürlich den Tampon hier nie anders anwenden, als wenn wirkliche Gefahr für das Leben der Frau vorhanden ist. Ließe man sich verleiten, ohne Noth zu diesem Mittel zu greifen, so würde man sich dem Vorwurfe aussetzen, die Austreibung einer Frucht, die vielleicht ihre Reife hätte erlangen können, befördert, ein Menschenleben, was vielleicht erhalten worden wäre, zerstört zu haben. — Ein Anderes ist es, wenn der Blutfluß so stark ist, daß er augenscheinliche Lebensgefahr droht. Hier kann nicht die Rede davon seyn, daß man das Leben der Frucht durch Beförderung der Fehlgeburt zerstört, indem bei so weit gediehenem Blutflusse der Abortus unvermeidlich ist. — Daß aber Lebensgefahr wirklich vorhanden, dieß ist aus der Menge des Blutes und aus der Zeit, in der es abgeht, aus den Kräften der Frau, dem Aussehen, dem Pulse u. s. w. zu entnehmen.

Ereignet es sich auf dem Lande, daß der Blutfluß vor der Ankunft des Arztes oder Geburtshelfers so stark wird, daß Lebensgefahr droht, oder wird die Hebamme erst dazu gerufen, wo die Sache schon so weit gediehen ist, so muß sie, wenn die Größe der Gefahr die Ankunft des Arztes abzuwarten nicht gestattet, zur Stillung des Blutflusses den Tampon anwenden. — Da es aber, mit Ausnahme der auf's Aeußerste gediehenen Fälle, nicht leicht ist, nach den vorhin angegebenen Merkmalen zu beurtheilen, ob wirklich Lebensgefahr vorhanden, und da

hierzu bedeutende Erfahrung erforderlich ist: so ist es sehr zu wünschen, daß, wo die Umstände es nur äußerst gestatten, der Zeitpunkt zur Anwendung des Tampons vom Arzte bestimmt werde. Hingegen in den eben erwähnten Fällen augenscheinlicher Gefahr, so wie da, wo die Fehlgeburt bereits begonnen, der Mutterhals bedeutend erweitert oder die Fruchtwasser schon abgegangen, und die Theile der Frucht unmittelbar zu fühlen sind, unter diesen Umständen und in dem Falle, wovon hiernächst die Rede seyn wird, darf die Hebamme, wenn der Blutfluß fortdauert, nicht zögern, den Tampon anzuwenden. Auch paßt in allen hierher gehörigen Fällen, in denen der Tampon angezeigt ist, die Anwendung der Mittel, die durch Erregung von Zusammenziehungen der Gebärmutter die Blutung stillen, z. B. kalte Ueberschläge, kalte Bespritzungen des Bauches und der obern Gegend der Schenkel, kreisförmige Reibungen, die Zimmttinktur u. s. w., deren im §. 518 ausführlich Erwähnung geschehen. Bei sich einstellender Schwäche, bei Ohnmachten dienen Riechmittel, das Waschen des Gesichtes mit Wein, einige Löffel guten Weines u. drgl. (§. 498).

7) Auch wenn nach erfolgter Fehlgeburt in der ersten Hälfte der Schwangerschaft, die Nachgeburt sey abgegangen oder noch zurück, der Blutfluß in bedeutendem Maße fortdauert, oder ein solcher sich einstellt, ist das Tamponiren der Mutterscheide zweckdienlich. Denn die Gebärmutter ist in dieser Zeit nicht ausdehnbar genug, um eine beträchtliche Ansammlung von Blut in ihrer Höhle zuzulassen, und darum ist hier eine innere Blutergießung nicht zu fürchten. Allein bei Blutflüssen nach der Geburt, in späterer Zeit oder am Ende der Schwangerschaft darf der Tampon nicht mehr angewandt werden. Wie alsdann die Hebamme sich zu benehmen habe, ist oben (§. 518) gelehrt worden. Uebrigens versteht es sich von selbst, daß auch bei Blutflüssen, die sich erst nach der Fehlgeburt einstellen, die

Hebamme verbunden ist, unverzüglich die Herzurufung eines Arztes oder eines Geburtshelfers zu verlangen.

Bleibt nach der Fehlgeburt die Nachgeburt über 24 Stunden zurück, ohne daß ein Blutfluß erfolgt, stellen sich aber heftige Schmerzen oder ein Fieber ein, so hat die Hebamme einen Arzt zu verlangen. Zeigt sich ein übelriechender Ausfluß aus den Geburtstheilen, so macht sie Einspritzungen aus Salbeiaufguß in die Mutterscheide. Befindet sich die Nachgeburt ganz oder großentheils in der Scheide, so entfernt man sie mittelst zweier Finger. Aller Gebrauch von Instrumenten hierzu, so wie auch zur Herausförderung der Frucht, ist verwerflich.

Sechster Abschnitt.

Von den Mutterblutflüssen in den letzten drei Schwangerschafts-Monaten, und insbesondere von den Blutflüssen in Folge fehlerhaften Sitzes des Mutterkuchens.

§. 590.

Aeußerst selten stellen sich in den letzten drei Schwangerschafts-Monaten Mutterblutflüsse ein, die nicht von fehlerhaftem Sitze des Mutterkuchens herrühren, oder doch dadurch mit bedingt sind. Ereignen sich aber ohne fehlerhaften Sitz des Kuchens in dieser Zeit Blutflüsse, so liegt die Veranlassung dazu in denselben vorbereitenden und Gelegenheitsursachen (§. 583 u. 584), wie bei den Blutungen in den ersten sechs Monaten; auch ist die Vorhersagung dieselbe, und sie erfordern das näm-

liche Verhalten von Seiten der Hebamme. — Wir haben daher hier hauptsächlich die Mutterblutflüsse zu betrachten, welche von fehlerhaftem Sitze des Kuchens herrühren.

§. 591.

Fehlerhaft ist der Sitz des Mutterkuchens, wenn dieser nicht in der Nähe des Muttergrundes aufsitzt, sondern an dem innern Muttermunde, oder auf demselben. Entspricht im letztern Falle sein Mittelpunkt dem Muttermunde, so wird dieß vollkommenes Aufsitzen genannt, unvollkommenes hingegen, wenn er mit einem Theile unweit seines Randes den Muttermund bedeckt.

Die Folge dieses fehlerhaften Zustandes, und zwar vorzüglich beim Sitze des Kuchens auf dem innern Muttermunde, ist

1) daß zur Zeit, wo der untere Abschnitt der Gebärmutter sich vorzüglich entwickelt, und der Mutterhals zur Ausdehnung der Höhle der Gebärmutter verwendet wird, nämlich in den letzten drei Monaten, eine besondere Neigung zu Mutterblutflüssen statt findet, so daß bei der Einwirkung schädlicher Einflüsse und unter Umständen (§. 584), die bei ordentlichem Sitze des Kuchens für sich noch keinen Blutfluß zu veranlassen im Stande sind, schon ein solcher, und zwar in dem Maße, daß er lebensgefährlich wird, entstehen kann, und

2) daß, sobald, es sey in Folge vorausgegangener Blutungen, oder weil der rechte Zeitpunkt zur Geburt vorhanden ist, Wehen sich einstellen, nun unausbleiblich Blutergießung sich ereignet, als Folge der während der Wehen statt findenden Erweiterung des Muttermundes, und der hierdurch bewirkten theilweisen Lostrennung des Kuchens.

Stellen sich Wehen ein, was hier in Folge des Blutflusses sehr oft vor dem regelmäßigen Ende der Schwangerschaft

statt hat, so ist während derselben der Blutfluß, wenigstens bis zum Wassersprunge stärker. Dieß rührt daher, weil durch die Wehen der Muttermund erweitert, und sonach eine größere Stelle des Kuchens losgetrennt wird. Es haben diese Blutflüsse, wenn nicht die Geburt einen raschen Fortgang nimmt, oder die erforderliche Hülfe geleistet wird, meistens einen tödlichen Ausgang.

Es verdient dieser Fall, nicht nur seiner überaus großen Gefährlichkeit wegen, sondern insbesondere noch darum die größte Aufmerksamkeit der Hebamme, weil er vor andern oft ein entscheidendes Verfahren von ihrer Seite erfordert.

§. 592.

Die Ursache des fehlerhaften Sitzes des Mutterkuchens ist nicht bekannt.

§. 593.

Die Zeichen, welche theils es wahrscheinlich machen, theils Gewißheit gewähren, daß der Kuchen einen fehlerhaften Sitz hat, sind folgende:

1) Der Leib ist bei weiter vorgerückter Schwangerschaft gewöhnlich nicht so stark ausgedehnt, als wenn der Kuchen seinen ordentlichen Sitz hat. Frauen, bei denen dieser fehlerhafte Umstand statt hat und die schon schwanger gewesen sind, fällt die geringere Stärke ihres Bauches gewöhnlich von selbst auf.

2) In dem siebenten, achten oder neunten Monate der Schwangerschaft, selten früher, meistens aber in dem letztern, stellen sich plötzlich, ohne (wenigstens wahrnehmbare), oder auch auf besondere Veranlassungen, Mutterblutflüsse ein, die bei ruhigem Verhalten gewöhnlich wieder nachlassen, nach einigen oder mehreren Tagen wiederkehren, und dann meistens in stärkerem Grade.

Anmerk. 1. In der Regel sind die ersten Blutungen, zumal wenn keine besondere Veranlassung vorausgegangen, ge=

ring, und um so geringer, je früher sie sich einstellen, hingegen um so stärker, je näher sich die Frau dem Ende ihrer Schwangerschaft befindet. Wir haben gesehen, daß bei Frauen, die, ohne daß eine Blutung statt gefunden, ausgetragen haben, plötzlich ein bis zwei Pfund Blut beinahe auf einmal hervorgestürzt sind.

Anmerk. 2. Die Veranlassungen zur Entstehung oder zur Wiederkehr der Blutungen sind hier, abgesehen von den Fällen, wo die zur rechten Zeit sich einstellenden Wehen den Anlaß abgeben, dieselben, welche in den ersten 6 Monaten Blutflüsse zu erregen im Stande sind. Nur bedarf es, wegen der durch den fehlerhaften Sitz des Kuchens bedingten großen Neigung zu Blutflüssen, geringerer, oft kaum oder gar nicht wahrnehmbarer Veranlassungen.

3) Schon die Zeit, in der sich die Blutungen einzustellen pflegen, ist als ein wichtiges Zeichen anzusehen. — In der Regel tritt beim Sitze des Kuchens auf dem Muttermunde der Blutfluß früher ein, später hingegen, wenn der Kuchen bloß in der Nähe desselben angeheftet sich befindet, wo er nicht selten erst nach Verlauf der regelmäßigen Schwangerschaftszeit, und selbst mit dem Beginnen der Geburt erst erscheint. Jedoch findet dieses oft auch im ersten Falle statt, und öfter als gewöhnlich angenommen wird.

4) Es haben diese Blutflüsse, besonders beim Sitze des Kuchens auf dem Muttermunde, meistens das Eigene, daß sie, wenn Wehen sich einstellen, bei jeder derselben stärker werden; wenigstens findet dieß in der Regel bis zum Wassersprunge statt.

5) Den Scheidentheil des Mutterhalses, so wie überhaupt den untern Abschnitt der Gebärmutter, findet man bei der innerlichen Untersuchung dicker und weicher als gewöhnlich. Durch den vordern Theil des Scheidengewölbes ist der vorliegende Kindestheil nicht so deutlich zu fühlen als sonst.

6) Im Muttermunde (wenn er geöffnet ist), und zuweilen aus ihm hervorragend, fühlt man einen weichen, schwammichten Körper.

Anmerk. 1. Reicht der Rand des Kuchens bloß bis zum Muttermunde, ragt er aber nicht über ihn hinüber, so fühlt man in demselben natürlich nicht jenen schwammichten Körper: die äußere Fläche des Kuchens, sondern die Eihäute. Indessen zeigt sich der Rand oder die Lefze des Muttermundes, in deren Nähe sich der Rand des Kuchens befindet, auffallend weicher, dicker und verlängert. In den meisten Fällen von fehlerhafter Anheftung des Kuchens, wo er nicht vollkommen auf dem Muttermunde aufsitzt, hat er seinen Sitz an der vordern Wand der Gebärmutter.

Anmerk. 2. Bei der innerlichen Untersuchung muß man die größte Vorsicht gebrauchen, und darf den Finger durchaus nicht mit Gewalt durch den Kanal des Mutterhalses bringen, um zum innern Muttermunde zu gelangen. Dadurch entfernt man das geronnene Blut, welches die Blutergießung aufzuhalten dient; man bewirkt weitere Trennung des Kuchens und reitzt die Gebärmutter zu Zusammenziehungen, wodurch der Blutfluß vermehrt wird.

§. 594.

Vorhersagung. Die Blutflüsse von fehlerhaftem Sitze des Kuchens haben, sich überlassen, oder bei Verspätung der erforderlichen Hülfe, meistens einen tödlichen Ausgang. Jedoch ist die Vorhersagung nicht in allen Fällen gleich ungünstig. Es hängt dieß, abgesehen vom Alter der Frau, ihrer eigenthümlichen Körperbeschaffenheit, ihrem Vermögen Blutverluste zu ertragen, ihren Kräften u. s. w., häuptsächlich davon ab: ob der Kuchen auf dem innern Muttermunde oder nur in der Nähe desselben seinen Sitz hat. Im erstern Falle ist die Gefahr am größten, weniger groß in dem andern.

§. 595.

Beim Sitze des Kuchens am Muttermunde, so wie auch in dem Falle, wo er diesen bloß mit seinem Rande bedeckt,

geschieht es, jedoch nur zuweilen, und zwar vorzüglich, wenn die Frau dem ordentlichen Ende ihrer Schwangerschaft nahe ist, wenn sie nicht zu viel Blut verloren hat, ihre Kräfte nicht zu sehr gesunken sind, und das Kind mit dem Kopfe (was auch bei fehlerhaftem Sitze des Kuchens meistens der Fall ist) oder mit dem Steiße vorliegt, daß die Geburt durch die Naturkräfte allein glücklich vollbracht wird. Die Blutung wird hier dadurch gestillt, daß nach dem Wassersprunge der vorliegende Theil gegen die Stelle des untern Gebärmutter-Abschnittes, von der der Kuchen losgetrennt ist, angedrückt wird. — Jedoch wäre es eine unverantwortliche Verwegenheit, wenn eine Hebamme, in der Erwartung eines möglichen günstigen Ausganges, es unterließe, die schleunige Herbeirufung eines Geburtshelfers zu verlangen, indem solche glückliche Ausgänge zu den seltenen gehören, sich nicht voraussehen lassen, und es kein Zeichen gibt, aus dem sich vorherbestimmen läßt, ob der Kuchen vollkommen aufsitzt, oder nur mit seinem Rande den innern Muttermund bedeckt.

§. 596.

Bei mehr oder weniger vollkommenem Aufsitzen des Kuchens auf dem Muttermunde hingegen ist der Ausgang, wenn die erforderliche Hülfe nicht geleistet wird, fast immer tödlich. Die Frau stirbt unentbunden oder bald nach der Geburt. Bei der Geburt kommt der Kuchen zuweilen vor dem Kinde, meistens aber folgt er auf dasselbe. — Die Fälle, wo bei vorausgegangenem Kuchen die Geburt erfolgt ist und die Mutter erhalten worden, sind äußerst selten.

§. 597.

Die Hülfeleistung bei Blutflüssen von fehlerhaftem Sitze des Kuchens ist eine Sache von der größten Wichtigkeit, indem das Verfahren, welches sie erheischt, an sich selbst mit Gefahr verbunden ist, und in der Regel das Leben von zwei Menschen zugleich davon abhängt; sie erfordert tiefe Einsichten, große Vorsicht, Entschlossenheit und Geschicklichkeit, und

gehört, die Fälle der Noth ausgenommen, nicht in den Geschäftskreis der Hebamme, sondern in den des Geburtshelfers. Jedoch muß die Hebamme eine möglichst genaue Kenntniß davon haben, damit sie weiß, wie sie sich, sobald sie hinzugerufen wird, sogleich und bis zur Ankunft des Geburtshelfers zu verhalten, und wie sie sich im Nothfalle, nämlich wo wegen dringender Gefahr die Ankunft des Geburtshelfers nicht abzuwarten ist, zu benehmen hat, und damit sie die Wichtigkeit der Regeln für ihr Verhalten, welche im §. 599 angegeben werden, einsieht, diese Regeln gehörig auffaßt, und in den Stand gesetzt wird, sie auf eine verständige Weise, nämlich mit Einsicht in ihre Nothwendigkeit, in vorkommenden Fällen anzuwenden, theils aber auch, damit sie einsieht, welche Gefahren mit der Kunsthülfe verbunden sind, und wie schwer es ist, den rechten Zeitpunkt zu ihrer Anwendung in jedem Falle zu bestimmen, und sich nicht verleiten läßt, ihren Geschäftskreis anders, als im wirklichen Nothfalle, zu überschreiten.

Aus diesem Grunde wollen wir das Verfahren, welches der Geburtshelfer anzuwenden hat, so weit eine wohlunterrichtete Hebamme solches zu begreifen im Stande ist, hier angeben.

1) Stellt sich eine Mutterblutung ein, die aber nicht so beträchtlich ist, daß sie nahe Gefahr droht, und hat die Frau noch einige Zeit zu gehen, so muß man suchen, durch Ruhe, kühles Verhalten, die Anwendung kühlender Mittel und Entfernthalten alles dessen, was erhitzt und den Blutandrang gegen die Gebärmutter vermehren kann, der Blutung Einhalt zu thun und ihre Wiederkehr möglichst zu verhüten. Durch ein solches Benehmen, welches im §. 598 Nr. 2 näher angegeben werden wird, läßt sich oft bewirken, daß die Schwangerschaft noch 3, 4 bis 5 und mehrere Wochen ihren fast ungestörten Fortgang nimmt, und wenn auch die Blutung wiederkehrt, daß diese doch nicht bedeutend ist, was aber, wie sich aus dem Folgenden ergeben wird, von der größten Wichtigkeit ist.

2) Ist aber, oder wird der Blutfluß so bedeutend, daß er nahe Gefahr droht, was aus der Menge des Blutes und der Zeit, in der es abgeht, aus dem Befinden der Kranken, ihrem Aussehen, dem Pulse u. s. w. zu entnehmen, aber, mit Ausnahme der auf's Aeußerste gediehenen Fälle, nicht leicht zu beurtheilen ist, so besteht die erforderliche Hülfeleistung darin: daß man, sobald der Muttermund hinlänglich zum gefahrlosen Hindurchbringen der Hand geöffnet ist, das Kind auf die Füße (wenn diese nicht vorliegen) wendet, und an denselben so weit herausfördert, bis die Hüften sich im Muttermunde befinden. Um aber hierzu die Hand ohne Gefahr durch den Muttermund zu bringen, muß dieser 2 Zoll oder beinahe 3 Finger breit geöffnet seyn; denn die künstliche Erweiterung desselben ist hier mit weit größerer Gefahr, als beim ordentlichen Sitze des Kuchens, verbunden. Hiervon liegt der Grund darin, daß, in Folge der fehlerhaften Anheftung des Kuchens, die Blutgefäße in der Nähe des Muttermundes ohne Vergleich stärker als sonst ausgebildet und größer sind, und darum eine Verletzung des Muttermundes oder Halses eine Blutung nach der Entbindung zur Folge hat, die schwer oder gar nicht zu stillen ist. In diesem Falle rieselt nach der Entbindung das Blut in einem dünnen Strahle gleichmäßig hervor, ungeachtet die Gebärmutter sich gehörig zusammenzieht; alle zur Verstärkung ihrer Zusammenziehungen angewendete Mittel sind unvermögend, diesem anscheinend geringen Blutabgange zu steuern, und die Entbundene stirbt. Man muß daher nicht eher zur Wendung auf die Füße schreiten, als bis der Muttermund die vorerwähnte Erweiterung erlangt hat. Um diese aber ohne Gefahr abwarten zu können, muß man die Mutterscheide tamponiren (§. 589 Nr. 6). — Von diesem Grundsatze darf man nur im äußersten Nothfalle abgehen, wo alsdann aber bei der künstlichen Erweiterung des Muttermundes die größte Vorsicht, eine Verletzung zu vermeiden, angewandt werden muß.

3) In Betreff des Tamponirens ist Folgendes zu bemerken:

Man darf sich nicht entschließen zu tamponiren, als bei naher Gefahr und bei der Unmöglichkeit, den Muttermund ohne große Gefahr zu erweitern. Tamponirt man, bevor nahe Gefahr vorhanden ist, also zu früh, so führt man, weil der Tampon Wehen erregt, die Geburt oder die Nothwendigkeit, dieselbe durch die Wendung auf die Füße einzuleiten, zu einer Zeit herbei, wo die Frau bei angemessenem Verhalten ohne Gefahr vielleicht noch drei, vier, fünf Wochen oder längere Zeit hätte gehen können, und alsdann einestheils das Kind seiner Reife näher gerückt, und daher mehr Hoffnung zu seiner Erhaltung vorhanden gewesen wäre, anderntheils aber die Wendung auf die Füße, wegen weiter gediehener Entwickelung des Mutterhalses und Mundes, auf eine für die Mutter weniger gefährliche Weise hätte verrichtet werden können. Ist aber bei naher Gefahr der Muttermund weit genug, das Einbringen der Hand zur künstlichen Einleitung der Geburt zuzulassen, so ist das Tamponiren ein gefährlicher Zeitverlust.

Entstehen zwei, drei oder mehrere (z. B. 18 bis 24) Stunden nach der Tamponirung Wehen, mit einem Gefühle von Drängen nach unten, und dringt, in Folge derselben, Blut neben dem Tampon hervor, so entfernt man den Tampon und untersucht die Beschaffenheit des Muttermundes. Denn in Folge der Wehen wird der Muttermund entwickelt und erweitert, oder doch geneigt gemacht, sich ohne Gefahr erweitern zu lassen. Findet man ihn nicht hinlänglich geöffnet, und dauert die Blutung fort, oder ist deren Wiederkehr mit Grunde zu befürchten; sind auch die hiernächst unter Nr. 5 anzugebenden Umstände, unter denen es angemessen ist, die Eihäute zu sprengen, nicht vorhanden, so tamponirt man die Mutterscheide von neuem. — Eben so ist zu verfahren, wenn der Tampon schon lange Zeit in der Scheide gelegen hat und unerträgliches Brennen oder Schmerzen verursacht. — Verhindert der Tampon das Harnlassen, so wird die Blase mittelst des Katheters entleert.

4) Die Wendung selbst betreffend, so ist diese, wenn der Muttermund hinlänglich geöffnet ist, um die fernere Erweiterung zum Durchbringen der Hand ohne Gefahr zuzulassen, nicht schwer zu verrichten, weil die Wasser noch stehen, die Gebärmutter sich noch nicht stark zusammengezogen hat, und überdieß das Kind häufig nicht ausgetragen ist. Das Verfahren dabei ist folgendes: Man bringt die Hand, wie bei der Wendung gelehrt worden, in die Mutterscheide, untersucht mit der Spitze des Fingers, wo der Kuchen am meisten losgetrennt oder am leichtesten zu den Eihäuten zu gelangen ist, dringt dann an dieser Stelle mit der Hand, unter möglichster Schonung des Muttermundes, durch denselben hindurch, und erst, nachdem die ganze Hand in der Gebärmutter sich befindet, sprengt man die Eihäute, ergreift die Füße, fördert dieselben allmählig herab und bis zur Schamspalte hervor, und überläßt die weitere Austreibung des Kindes, so viel möglich, der Natur; indem die nun im Muttermunde befindlichen Hüften durch ihren Druck auf die Stelle des untern Gebärmutter-Abschnittes, von der der Kuchen losgetrennt ist, die Blutergießung stillen. Sind aber keine Wehen vorhanden, und deren Rückkehr nicht zu erwarten, so fördert man dasselbe vollends zu Tage.

Die Nachgeburt folgt hier gewöhnlich gleich nach. Stellt sich ein Blutfluß nach der Entbindung ein, so muß demselben in dem Maße wirksam begegnet werden, als die Frau durch die vorausgegangenen Blutverluste geschwächt ist.

5) Fühlt man, nachdem die Geburt bereits begonnen hat, bloß die Eihäute im Muttermunde, oder ihn nur theilweise vom Kuchen bedeckt, liegt der Kopf vor und sind die Wehen und die Kräfte gut, so genügt es oft, zur Stillung des Blutflusses oder zur Verhütung seiner Wiederkehr, wo diese zu befürchten steht, die Eihäute zu sprengen. Dieser Fall kann sich begeben:

a) und zwar vorzüglich, wenn der Kuchen bloß am

Muttermunde seinen Sitz hat, und erst mit dem Beginnen der zur rechten Zeit sich einstellenden Geburt ein Blutfluß entsteht;

b) da, wo in Folge vorausgegangener Blutungen sich Wehen eingestellt haben, und man nun erst hinzugerufen wird; endlich

c) wo man zur Stillung des Blutflusses, und zwar, ohne noch zu wissen, ob der Kuchen wirklich auf oder bloß an dem Muttermunde sitzt, in der Nothwendigkeit war, die Scheide zu tamponiren, und in Folge der Anwendung dieses Mittels Wehen entstanden sind.

Diesemnach ist denn klar, daß der Tampon nicht bloß als ein Mittel anzusehen ist, die Blutung für einige Zeit zurückzuhalten, um auf eine gefahrlose Weise den rechten Zeitpunkt zur Anwendung des Hauptmittels: der Wendung auf die Füße, abwarten zu können, sondern daß er unter Umständen das Haupt-, ja das einzige Mittel ist, einen glücklichen Ausgang herbeizuführen. Denn man hat Fälle beobachtet, wo, nachdem man tamponirt hatte, sich Wehen eingestellt, die so zugenommen, daß der Tampon, und gleich nach ihm das Kind, ausgetrieben, und Mutter und Kind erhalten worden. Jedoch läßt sich dieser Ausgang nie mit Bestimmtheit voraussagen, und auch in den vorher angegebenen Fällen ist es, mit Ausnahme des ersten, nicht immer mit Zuverlässigkeit vorherzusehen, ob nicht nach Sprengung der Eihäute der Blutfluß fortdauern oder wiederkehren werde. Ist dieß aber in dem Maße der Fall, daß nahe Gefahr dadurch entsteht, so muß man alsdann doch noch zur Wendung auf die Füße schreiten, was dann freilich mit größerer Schwierigkeit verbunden ist, als vor dem Wassersprunge; gestattet aber der Stand des Kopfes den Gebrauch der Zange, so ist diese künstliche Entbindungsart angezeigt.

§. 598.

Wird bei Blutflüssen von fehlerhaftem Sitze des Kuchens zur rechten Zeit die erforderliche Hülfe geleistet, so werden die Mütter meistens erhalten, von den Kindern aber in den Fällen, wo man genöthigt ist, die Wendung auf die Füße vorzunehmen, nicht die Hälfte.

Die Vorhersagung für die Mutter ist nur dann so günstig, wenn die Hülfe, wie gesagt, zur rechten Zeit geleistet wird. Bei Verspätung derselben ist es oft, ungeachtet der größten Geschicklichkeit, nicht möglich, die Mutter zu retten. Indessen soll man in keinem Falle, wo man zu spät hinzukommt, auch wenn die Gefahr anscheinend auf's Höchste gestiegen ist, an der Möglichkeit eines glücklichen Erfolges verzweifeln, und darum unterlassen zu thun, was die Regeln der Kunst vorschreiben. Denn die Erfahrung lehrt, daß in Fällen, wo die Schwäche den höchsten Grad erreicht zu haben schien, wo kein Puls mehr zu fühlen, die Hände und Füße kalt waren, die Frau zeitweise ohne Bewußtseyn, einer Sterbenden ähnlich, da lag, kurz daß in Fällen, wo noch so wenig Hoffnung vorhanden war, das Leben der Mutter zu fristen, dieselbe durch ein entschlossenes, vorsichtiges Verfahren erhalten wurde. — Dagegen gibt es auch Fälle, wo die Frau von den vorausgegangenen Blutungen sich ordentlich wieder erholt hat, wo das Aussehen, der Puls, die Kräfte anscheinend gut sind, wo die Umstände einen glücklichen Erfolg der Wendung erwarten lassen, wo bei der Wendung wenig oder gar kein Blut abgeht, die Nachgeburt sogleich auf das Kind folgt, und weiter kein Blutfluß statt hat: — und wo die Entbundene doch stirbt. Hiervon liegt der Grund darin, daß ein verhältnißmäßig großer Theil der durch die vorausgegangenen Blutflüsse verminderten Blutmenge sich plötzlich in die nach der Geburt oder nach der künstlichen Entbindung vom Drucke befreiten Gefäße des Unterleibes ergießt, und dadurch dem Gehirn und Herzen der zum Fortbestehen des Lebens nöthige Reitz entzogen wird. Wenn gleich diese Fälle zu den seltenern ge-

hören, so ist es doch wichtig, zu wissen, daß sie vorkommen können; und sie verdienen die Aufmerksamkeit um so mehr, als sich der Erfolg nicht vorhersehen läßt, indem er von dem Vermögen, Blutverlust zu ertragen, abhängt, welches sehr schwer zu bestimmen ist.

§. 599.

Verhalten der Hebamme.

1) Sobald es nach einzelnen von den im §. 593 angegebenen Zeichen nur einigermaßen wahrscheinlich ist, wenn auch die Hebamme keine Gewißheit davon hat, daß der Kuchen an oder auf dem innern Muttermunde sitzt, so muß sie sogleich die Herbeirufung eines Geburtshelfers verlangen.
2) Bis zur Ankunft desselben muß sie die Frau die größte Ruhe und ein kühles Verhalten beobachten lassen. Sie gibt ihr die wagerechte Rückenlage, sorgt für eine leichte Bedeckung und daß die Luft im Zimmer stets kühl erhalten werde. Von ihrem Verdachte muß sie die Frau nichts merken lassen, und sie bei gutem Muthe zu erhalten suchen. Zum Getränk reicht sie Wasser, mit Zitronensaft oder etwas Essig vermischt, zur Nahrung leicht verdauliche Speisen. Alle reitzende oder erhitzende Getränke und Speisen, wie Wein, Bier, Kaffee, Thee, Chokolade, Gewürze aller Art, müssen vermieden werden. Die Getränke müssen kalt oder doch nur lau seyn, nicht warm, noch weniger heiß. — Hier passen, wenn auch die Blutung zunimmt, durchaus nicht die Mittel, die sonst bei Mutterblutflüssen so zuträglich sind, z. B. kreisförmige Reibungen am Muttergrunde, kalte Bespritzungen, kalte Ueberschläge, Einspritzungen, die Zimmttinktur, oder sonstige stärkende oder reitzende Mittel. Alle diese Dinge sind hier schädlich: denn durch die Zusammenziehungen der Gebärmutter, durch deren Erregung dieselben so wohlthätig bei Blutungen nach der Geburt wirken, wird der Muttermund erweitert, ein größerer Theil des Kuchens losgetrennt, und daher der Blutfluß vermehrt.

War der Blutabgang nicht bedeutend, und hat die

Frau noch längere Zeit, z. B. sechs, acht Wochen oder darüber, zu gehen, so darf man ihr nach einigen Tagen, wenn weiter kein Blut mehr abgegangen, erlauben, das Bett, jedoch nicht die Stube, zu verlassen. Zeigt sich innerhalb 10 bis 14 Tagen kein Blutabgang mehr, dann darf die Frau sich mäßige Bewegung im Freien machen; doch muß sie sich noch immer aller Anstrengungen und stärkerer körperlichen Bewegungen, insonderheit des Fahrens, enthalten — kehrt aber die Blutung, und besonders ohne äußere Veranlassung, wieder (was die Wahrscheinlichkeit, daß der Kuchen einen fehlerhaften Sitz hat, vermehrt), oder war der erste Blutabgang schon bedeutend, und ist die Frau dem ordentlichen Ende ihrer Schwangerschaft nahe, so muß sie nun fortwährend die größte Ruhe des Körpers und der Seele beobachten; auch die meiste Zeit des Tages muß sie zu Bette bleiben, und darf natürlich ihre Stube nicht mehr verlassen. Die Hebamme darf von nun an die Frau, sie sey arm oder vermögend, nicht verlassen. Die Aufmersamkeit und die Vorsicht, welche die Hebamme unter solchen Umständen auf die Beobachtung und Besorgung der Kranken zu verwenden hat, kann kaum groß genug seyn: wenn es ihr am Herzen liegt, ihre Pflicht vollständig zu erfüllen, und sich gegen Verantwortlichkeit und gegen die Vorwürfe ihres Gewissens sicher zu stellen.

3) Nimmt der Blutfluß vor dem Eintreffen des Geburtshelfers in dem Maße zu, daß nahe Gefahr droht, und darum seine Ankunft nicht abgewartet werden darf, oder wird die Hebamme unter diesen Umständen erst herzugerufen, so darf die Hebamme sich durchaus nicht begnügen, eine müßige Zuschauerin abzugeben. Nun ist sie verbunden, die erforderliche Hülfe nach den im vorletzten §. angegebenen Vorschriften selbst zu leisten; nämlich wenn der Zeitpunkt vorhanden, wo die Tamponirung nothwendig ist, muß sie diese vornehmen, welches sie in den meisten Fällen in den Stand setzen wird, die Ankunft des Geburtshelfers abwarten zu dürfen, wovon sie gleichwohl in keinem

Falle zum Voraus ganz gewiß seyn kann. Eignet sich der Fall aber nicht mehr für die Anwendung des Tampons, so muß sie zur Rettung der Schwangern, je nach den Umständen, entweder zur Wendung auf die Füße (§. 597 Nr. 4) schreiten, oder zur künstlichen Sprengung der Eihäute. Bei allem diesen Verfahren hat sie sich nach den angegebenen Vorschriften zu richten, und mit Vorsicht und Ueberlegung, aber auch mit Entschlossenheit und Muth zu Werke zu gehen. Sie muß sich hüten, den Tampon ohne Noth, und insbesondere in den Fällen ohne Noth anzuwenden, wo die Frau noch längere Zeit zu gehen hat; auch darf sie bei naher großen Gefahr, wenn die Frau nämlich schon viel Blut verloren und daher sehr geschwächt ist, nicht zu dreist sich auf ihn verlassen. — Ueberhaupt aber: da die Bestimmung des rechten Zeitpunktes zum Tamponiren wenigstens in manchen Fällen schwierig ist; da die Wendung hier unter gewissen Umständen (§. 597 Nr. 2) mit besonderer Gefahr verbunden ist; da sie, auch unter anscheinend günstigen Umständen unternommen, für die Mutter einen ungünstigen Erfolg haben, und da in den Fällen, wo die künstliche Sprengung der Eihäute zur Stillung des Blutflusses angezeigt ist, die Anwendung der Zange nothwendig werden kann (§. 597 Nr. 5): so sollen sich die Hebammen auf's eifrigste angelegen seyn lassen, und alles, was in ihren Kräften steht, aufbieten, wo möglich in allen solchen Fällen den Beistand eines Geburtshelfers zu erhalten, und nur in dringendem Nothfalle zu jenem Kunstverfahren ihre Zuflucht nehmen. Und jede Hebamme verdient die strengste Rüge, die in dieser Hinsicht die geringste Fahrlässigkeit sich zu Schulden kommen läßt.

4) Wird die Hebamme zu einem Falle gerufen, wo die Größe der Gefahr erfordert, daß sie unverzüglich die Wendung auf die Füße vornimmt, so muß sie dennoch sogleich auf die schleunigste Herbeirufung eines Geburtshelfers oder eines Arztes (wenn dieser eher zu haben ist)

dringen. Denn auch nach der Entbindung ist die Anwesenheit eines Arztes oder Geburtshelfers nothwendig. Aber auch abgesehen hiervon, muß die Hebamme schon ihrer Rechtfertigung wegen die Gegenwart eines Kunstverständigen wünschen.

Anhang.

Von einigen besondern Pflichten und Obliegenheiten der Hebammen.

I. Pflicht in Beziehung auf die Nothtaufe.

§. 600.

Wenn ein Kind schwach, krank, frühzeitig, scheintodt oder mit einer gefährlichen Mißgestaltung geboren wird, oder wenn es schon während der Geburt in Lebensgefahr kommt, so muß es nach den Grundsätzen der katholischen Kirche sogleich getauft werden. Bei Kindern von Katholiken muß also jede Hebamme unter diesen Umständen die unverzügliche Herbeirufung eines Geistlichen verlangen. Erlaubt aber die vorhandene Gefahr nicht, dessen Ankunft abzuwarten, so ist die Hebamme, sie sey katholisch oder nicht katholisch, verpflichtet, dem Kinde die Nothtaufe zu ertheilen. Uebrigens steht dieß jeder andern gegenwärtigen Person eben so wohl zu, als der Hebamme. — Kindern von Protestanten darf sie die Nothtaufe nur ertheilen, wenn die Eltern es verlangen.

Die Nothtaufe wird auf diese Weise verrichtet: indem man in der Absicht, die Taufe nach dem Sinne der christlichen Kirche

vorzunehmen, dem Kinde reines, aber nicht ganz kaltes Wasser mit einem Gefäße, oder der hohlen Hand über den Kopf gießt, spricht man die Worte: „Ich taufe dich im Namen des Vaters und des Sohnes und des heiligen Geistes." — Befindet sich das Leben des Kindes während der Geburt in Gefahr, so verrichtet man die Nothtaufe an dem Theile des Kindes, z. B. dem Arme oder dem Fuße, der sich bereits außerhalb des Schooßes der Mutter befindet, indem man ihn, unter Aussprechung der oben erwähnten Worte, mit Wasser begießet. — Ist es zweifelhaft, ob das Kind lebt und der Taufe fähig ist, so verrichtet man die Taufe bedingungsweise, indem man nämlich sagt: „wenn du lebst oder der Taufe fähig bist, so taufe ich dich" u. s. w. — Kommt nachher ein Geistlicher hinzu, so muß man demselben die Art und Weise, wie das Kind, und die Umstände, unter denen es getauft worden ist, genau angeben.

Die weitere Belehrung über diesen Gegenstand wird den neu anzustellenden Hebammen, ehe sie ihren Dienst antreten, von den Pfarrämtern ertheilt.

II. Verhalten bei plötzlichem Absterben einer Schwangern, Gebärenden, Wöchnerin oder eines neugebornen Kindes.

§. 601.

Da, wie die Erfahrung vielfältig gelehrt hat, das Kind im Mutterleibe nach dem Tode seiner Mutter, und besonders wenn dieser plötzlich erfolgt, noch fortleben kann, so ist es, zur möglichen Rettung des Kindes, durch ein weises Gesetz verboten, daß eine verstorbene Hochschwangere unentbunden begraben werde. Wird daher die Hebamme zu einer in den letzten drei Monaten ihrer Schwangerschaft Verstorbenen gerufen, so hat sie vor Allem zu veranstalten, daß schleunigst ein Geburtshelfer zur Verrichtung der künstlichen Entbindung herzugerufen werde. Bis zu dessen Ankunft hat sie, und besonders wenn die Frau

plötzlich, z. B. an Konvulsionen, Schlagfluß, Blutfluß u. drgl., verstorben, nach §. 603 zu verfahren.

§. 602.

Hatte die Verstorbene noch nicht ganz ausgetragen, und sind auch sonst keine Anzeichen, keine natürliche Vorbereitungen zur Geburt vorhanden, hatten namentlich noch keine Wehen sich eingestellt, und ist der Muttermund noch geschlossen, in diesem Falle muß die Frucht baldmöglichst durch die künstliche Eröffnung des Bauches und der Gebärmutter, welche Operation der Kaiserschnitt genannt wird, zur Welt gefördert, und zur Verrichtung dieser Operation sogleich der zunächst wohnende Arzt, Wundarzt oder Geburtshelfer herbeigerufen werden. Der Kaiserschnitt muß übrigens, in wiefern man ja nicht völlig gewiß seyn kann, ob die Frau wirklich oder nur scheinbar todt ist, auf dieselbe Weise und mit der nämlichen Vorsicht, wie an einer Lebenden, vorgenommen werden.

Hat hingegen die Frau ausgetragen, oder sind überhaupt irgend Anzeichen zur Geburt vorhanden, ist der Muttermund mehr oder weniger geöffnet, oder doch so beschaffen, daß er sich zum Durchbringen der Hand erweitern läßt, — in diesem, so wie in den Fällen, wo die Geburt auch schon weiter vorgerückt, der Kopf sich aber noch an oder über dem Beckeneingange befindet, muß das Kind auf die Füße gewendet und durch kunstmäßiges Anziehen zur Welt gefördert werden, und zwar hat die Hebamme selbst dieß vorzunehmen, wenn der Geburtshelfer nicht bald ankommen kann. — Fände unter diesen Umständen aber Beckenenge oder durchaus nicht zu bezweifelnde Gewißheit vom Tode der Mutter statt, so müßte die Entbindung durch den Kaiserschnitt bewerkstelligt werden.

Ist die Geburt schon weiter vorgerückt, befindet sich der Kopf bereits in der Höhle des Beckens, oder doch tief genug in dem Eingange desselben, so daß die Entbindung mittelst der Kopfzange bewerkstelligt werden kann, so muß diese Entbindungsart jeder andern vorgezogen werden (§. 396).

§. 603.

Wird die Hebamme zu einer Schwangern, Gebärenden oder Wöchnerin gerufen, die plötzlich, z. B. in Folge von Konvulsionen, Schlagfluß, Blutfluß u. drgl., gestorben, so muß sie vor Allem die schleunigste Herbeirufung des Arztes oder des Geburtshelfers, der am ersten zu haben ist, veranstalten, bis zu dessen Ankunft aber muß sie die angeblich Verstorbene, weil man ja nicht gewiß seyn kann, ob dieselbe wirklich todt ist, so behandeln, als wenn sie nur scheintodt wäre. Denn die gänzliche Abwesenheit aller Lebenszeichen, z. B. Aufhören des Ader- und des Herzschlages, so wie des Athmens, Entfärbung des Gesichtes, Blässe der Lefzen, Kälte und Unempfindlichkeit des ganzen Körpers, Erstarren der Glieder und Herabhängen des Unterkiefers, alles dieß gewährt noch keineswegs Gewißheit, daß ein Mensch todt sey. Die einzig sichern Kennzeichen des Todes sind die Merkmale der wirklich eingetretenen Fäulniß, nämlich: bläulich-grüne Flecken an mehreren Theilen des Körpers, und der stinkende, eigenthümliche Geruch der Verwesung. Die Hebamme muß daher alle plötzlich Verstorbene, wie gesagt, wie Scheintodte oder Ohnmächtige behandeln (§. 497 u. 498). Hierzu dienen folgende Mittel: Bequeme Lage auf dem Rücken mit etwas erhöhtem Kopfe; Entfernung aller fest anliegenden Kleidungsstücke, Erwärmung des ganzen Körpers, insbesondere auch auf die im §. 523 angegebene Weise; Reinigung der Stubenluft, mäßige Wärme derselben; gelindes Reiben des Körpers mit erwärmten wollenen Tüchern; reitzende Klystiere, z. B. aus Kamillenaufguß mit einem Eßlöffel voll Salz, oder einigen Eßlöffeln Essig oder etwas Seife; Salmiak- oder Weingeist, oder starker Essig, den man unter die Nase hält; Bürsten der Fußsohlen und der Handflächen. Hierbei ist jedoch zu bemerken, daß man mit der Anwendung dieser Erweckungsmittel nicht auf eine stürmische Weise verfahren, sie nicht alle auf einmal gebrauchen, und mit Vorsicht, aber mit Beharrlichkeit zu Werke gehen muß. Es gibt Beispiele, daß Scheintodte erst nach 6 bis 12stündigen Bemühungen, und nach längerer Zeit erst ins Leben zurückgebracht wor-

den sind. Insonderheit darf man während der Erweckungsversuche nicht verabsäumen, die Scheintodte von Zeit zu Zeit zu beobachten, um nicht die, glücklicher Weise sich zeigenden, Spuren des zurückkehrenden Lebens zu übersehen. Diese sind: ein leises, oft kaum merkliches Zittern der Unterlefze, ein leichtes Beben der Augenlieder, eine zuckende Bewegung der Augenwimper oder eines Fingers, ein kaum merkliches Heben der Brust u. drgl., welche Erscheinungen bei ihrem Entstehen nur bei großer Aufmerksamkeit wahrgenommen werden können. Bei fortgesetzter sorgfältigen und nicht übertriebenen Thätigkeit zeigen sich dann bald deutlichere Erscheinungen des wiedergekehrten Lebens: man bemerkt schwache Schläge des Herzens, ein leises, tiefes Athmen, ein kaum hörbares Seufzen, Bewegungen im Unterleibe, deutliche Wärme in der Herzgrube, Hervortreten des Schaumes aus dem Munde, und endlich die wiederkehrende Farbe des Gesichtes.

Noch wird hier Folgendes bemerkt: Bei plötzlichen Todesfällen, oder unerwartet eingetretener großen Schwäche mit Bewußtlosigkeit u. s. w., ist es gar häufig der Gebrauch, daß man sogleich durch den ersten besten Bader oder Wundarzneidiener, den man aufzutreiben im Stande ist, einen Aderlaß vornehmen läßt. Diesem Gebrauche muß sich die Hebamme in den Fällen, wo jene Zustände die Folge eines innerlichen oder äußerlichen Mutterblutflusses sind, bis zur Ankunft des Arztes oder des Geburtshelfers nachdrucksam widersetzen. Entstehen aber die erwähnten Zustände in Folge von Konvulsionen, von Schlagfluß, so wie in dem Falle, wo die Frau von starker, wohlgenährter Körperbeschaffenheit, das Gesicht schwarzblau und aufgetrieben ist, die Adern am Halse und an den Schläfen strotzen, die Augen roth und hervorgetrieben sind, — unter diesen Umständen soll sie von dem Aderlasse nicht abrathen. Nie darf aber die Hebamme selbst einen Aderlaß verordnen, sondern sie hat dieß dem Arzte oder dem Geburtshelfer zu überlassen.

§. 604.

Wird die Hebamme wegen eines plötzlich gestorbenen Kin-

des, welches übrigens gesund zur Welt gekommen, zu Rath gezogen, so hat sie, wie in den vorherigen Fällen, die Herbeirufung eines Arztes oder Geburtshelfers zu verlangen, das Kind aber muß sie als scheintodt, nach den oben angegebenen Regeln, behandeln. Uebrigens muß sie in jedem solchen Falle sich sorgfältig nach den Umständen erkundigen, das Kind genau untersuchen, ob keine Merkmale verübter Gewalt an ihm wahrzunehmen sind, und dieß alsdann der Obrigkeit anzeigen.

III. Verhalten bei gerichtlichen Fällen.

§. 605.

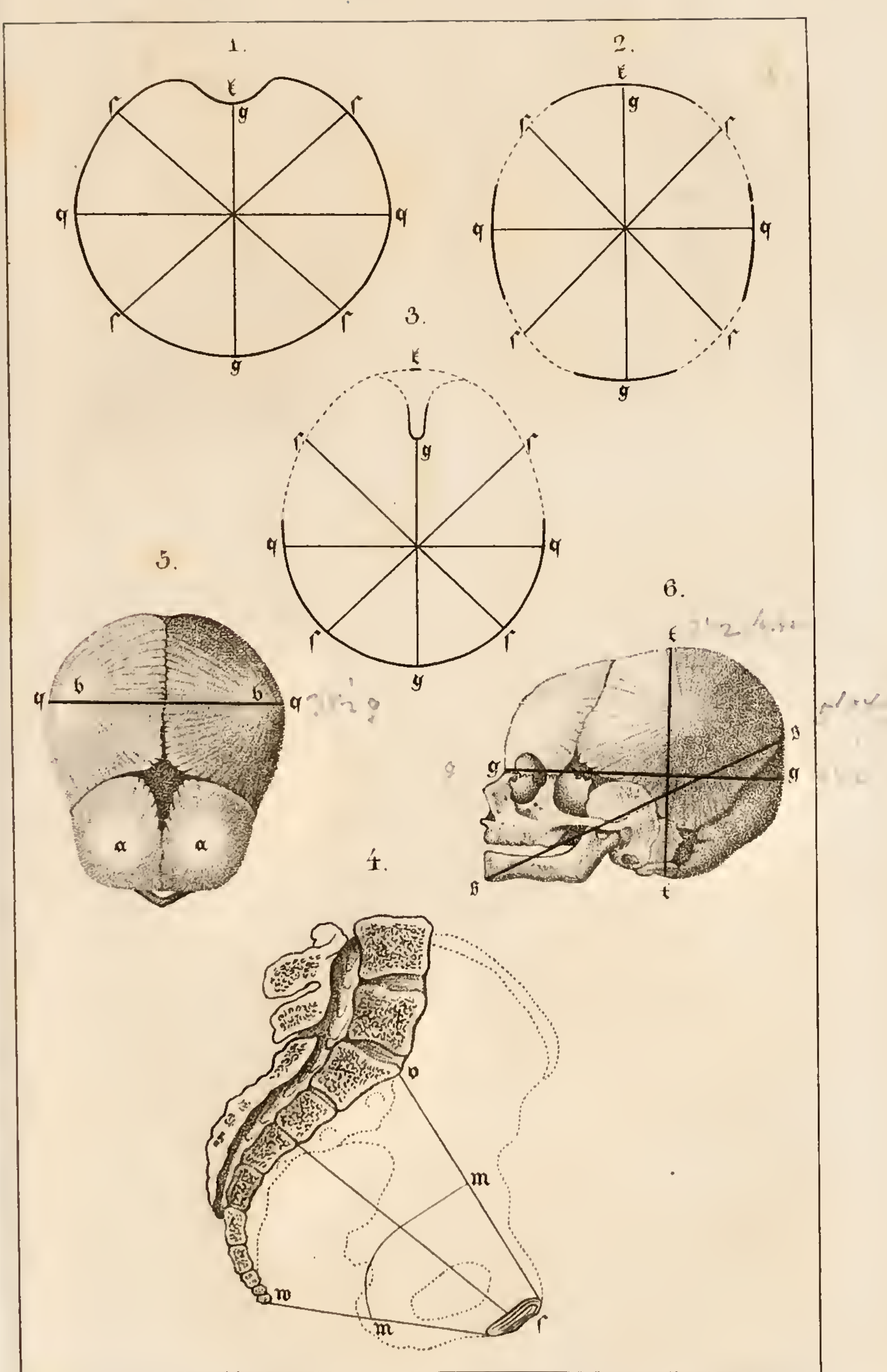
Wird der Hebamme von der Obrigkeit aufgetragen, eine Person zu untersuchen, ob sie schwanger sey, oder ob sie geboren habe u. drgl., so muß sie, stets eingedenk der großen, mit solchen Untersuchungen verbundenen Schwierigkeiten (§. 202 u. 213), mit der größten Vorsicht, Ueberlegung und Gewissenhaftigkeit zu Werke gehen; sie muß sich nicht durch den Schein, durch eine vorgefaßte Meinung, durch geschehene Einflüsterungen täuschen und irre leiten lassen, und sich ja hüten, irgend etwas auszusagen, was sie nicht vor Gott und ihrem Gewissen zu verantworten im Stande ist, oder etwas für gewiß auszugeben, was nur wahrscheinlich ist.

Eben so hat sie sich zu verhalten, wenn ein Arzt oder sonst irgend jemand, der das Recht dazu hat, ihr eine Untersuchung aufträgt. Findet sie sich außer Stande, den verlangten Aufschluß zu geben, so verweise sie den, der ihr den Auftrag gegeben, an den Geburtshelfer.

Register.

Erklärung der Kupfertafel.

Die Erklärung der ersten, zweiten und dritten Abbildung sehe man auf Seite 39, die Erklärung der vierten Abbildung auf Seite 41, und der fünften und sechsten auf Seite 64.



H.Hessen sc.





